www.computerbild.ru
РУССКОЕ ИЗДАНИЕ
Крупнейший европейский журнал о компьютерах

Computer Bild

№ 15/2007
30.07.07-12.08.07
Рекомендованная цена 65 руб.

ЭЛЕКТРОННАЯ КНИГА НА CD

ВНУТРИ CD!

41 ПРОГРАММА

В ТОМ ЧИСЛЕ:

Nero CD-DVD Speed 4.7.7.0 FREEWARE
Программа для полномасштабного тестирования оптического привода

Path Copy 1.6.5 FREEWARE
Утилита, позволяющая скопировать полный путь к любому файлу

А ТАКЖЕ
Б. Леонтьев, Н. Бегемотов, П. Асс «Вторая молодость»
Разведчики не выходят на пенсию! Теперь они работают сами на себя

ЦИФРОВОЙ ФИЛЬМ СВОИМИ РУКАМИ

ОТ ВКЛЮЧЕНИЯ КАМЕРЫ ДО ФИНАЛЬНЫХ ТИТРОВ

стр. 14

ЭТО ПРОСТО!

АУДИО/ВИДЕО/ФОТО

СОЗДАНИЕ АВАТАР НА НАШЕМ CD
Сделай свою единственную и неповторимую стр. 88

SOFT ТЕСТ

6 ФАЙЛ-МЕНЕДЖЕРОВ НА НАШЕМ CD
Чем управлять файлами на дисках вашего ПК стр. 40

КОММУНИКАЦИИ

5 СКОРОСТНЫХ РОУТЕРОВ ТЕСТ

Можно ли покупать роутеры стандарта N-Draft? стр. 82

ИГРЫ ТЕСТ

8 НОВЫХ СИМУЛЯТОРОВ

В морских глубинах и небесной выси стр. 74

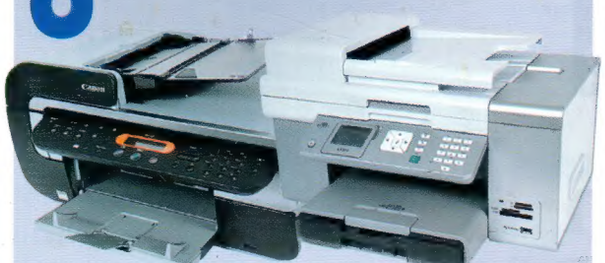
ИНТЕРНЕТ

ГАРРИ ПОТТЕР

Сайты и сервисы популярного проекта: от традиционных до волшебных стр. 62

HARD ТЕСТ

6 «КОМБАЙНОВ»



Они уже вытесняют принтеры! стр. 28

4 607098 750068 07015

СЕКРЕТЫ & СОВЕТЫ: Live Journal, Virtual Dub, Paint.NET

ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ, ЧТО

КОМПЬЮТЕР OPTIPLEX ПОТРЕБЛЯЕТ НА 70% МЕНЬШЕ ЭНЕРГИИ

Настольный компьютер Optiplex™ 740

Двухъядерный процессор AMD Athlon™ 64 X2 3600, 3800, 4200, 4600, 5000; Процессор AMD Athlon™ 64, 3800
Подлинная ОС Windows Vista™ Business
Жесткие диски SATA емкостью до 250 Гбайт, 3.0 Гбит/с, (7200 об./мин.) или жесткий диск SATA емкостью 80 Гбайт (10 000 об./мин.)
Графический адаптер ATI Radeon X1300Pro 256 Мбайт с двумя отдельными разъемами VGA или DVI для подключения дисплеев.
Графический адаптер ATI Radeon X1300 128 Мбайт с одним разъемом DVI или VGA.
Графический адаптер DVI. Встроенная графическая плата nVIDIA QUADRO NVS 210S

Технология бизнес-класса, позволяющая экономить средства и природные ресурсы.

Повысьте эффективность энергопотребления благодаря НОВОМУ компьютеру OptiPlex 740, потребляющему на 70% меньше энергии, чем настольные компьютеры предыдущих поколений. Двухъядерные процессоры AMD Athlon™ 64 X2, которыми оснащен компьютер, помогают упростить операции, увеличить производительность и дают более ощутимые преимущества, чем когда-либо.

AMD 64 Athlon X2

merlion SYSTEM SOLUTIONS

Тел (495) 981-84-84
www.mersyss.ru

DELL™

© Dell Corporation Limited, 2007. Dell, логотип Dell, OptiPlex являются зарегистрированными товарными знаками корпорации Dell. Microsoft, MS и Windows являются зарегистрированными товарными знаками корпорации Microsoft. Другие товарные знаки или фирменные названия могут использоваться в настоящем документе для обозначения организаций, владеющих соответствующими знаками, или названий их продукции. Корпорация Dell не претендует на права собственности в отношении знаков и названий, принадлежащих другим владельцам. AMD, логотип со стрелкой AMD, AMD Athlon, AMD Sempron, AMD Turion, AMD Opteron, AMD LIVE! и их сочетания являются товарными знаками корпорации Advanced Micro Devices.

На правах рекламы.

стр. 34 Explorer: Внешние жесткие диски

ALAMY/PHOTAS

стр. 52 Курс: Создаем слайд-шоу

Corbis/RPG

стр. 70 Тестирование сайтов

Новости

Компании ... 2
Hard ... 4
Soft ... 5
Интернет ... 6
Игры ... 8
Коммуникации ... 9
Аудио/видео/фото ... 10
Книжные новинки ... 12
События ... 13

Computer КОЛОНКА РЕДАКТОРА

Здравствуйте, уважаемые читатели!
Цифровые камкордеры давно стали доступны по цене, производительности современных ПК (даже моделей нижнего ценового диапазона) вполне достаточно для монтажа видео, но много ли любопытных фильмов создано вами и вашими знакомыми? А ведь количество интересных любительских фото измеряется сотнями и тысячами! В чем дело?
Ответ прост: если хорошее фото можно создать случайно, выстроив зрелищный кадр «по наитию» (хотя, зная законы фотоискусства, получить притягивающий взгляд снимок все же можно с большей вероятностью), то создать фильм (даже короткий), руководствуясь лишь интуицией, формальной логикой и «здравым смыслом», практически невозможно. Нужны дополнительные знания, знакомство – хотя бы в общих чертах – с приемами, наработанными профессиональными операторами, монтажерами, режиссерами. С некоторыми приемами, тонкостями и хитростями вас познакомит тема этого номера ComputerBild.
Мы впервые публикуем материал такого объема, посвященный видео, и нам крайне интересно ваше мнение о нем.
Заметим, что год назад ComputerBild публиковал аналогичный материал, посвященный фотографии, и, судя по пришедшем в редакцию отзывам, тема номера «Снимаем летом» оказалась актуальной для многих читателей. Насколько полной, подробной и полезной для вас оказалась тема номера, посвященная видео? Напишите нам!

Александр Маляревский,
главный редактор

Тема номера

Тема с обложки **Съемка и монтаж видео** ... 14
Композиция ... 15
Перспектива ... 16
«Какие у вас планы»? ... 17
Ракурсы ... 18
Свет ... 18
Приемы съемки ... 19
Проблемы? ... 19
Сборка ... 20
Готовимся к монтажу ... 20
Виды монтажа ... 21
Стыковка кадров ... 21
Монтируем видео на компьютере ... 24
Звук ... 26
Кое-что для энтузиастов ... 27
Вместо заключения ... 27

Hard

Тема с обложки **Групповой тест:**
Многофункциональные устройства ... 28

Были протестированы устройства:

- Lexmark X9350
- Lexmark X5470
- HP Officejet Pro L7580
- Brother MFC-240C
- Canon Pixma MP530
- Canon Pixma MP600

Обобщение результатов тестирования ... 30
Как мы тестировали ... 33

Explorer: Все о внешних жестких дисках ... 34

Первое знакомство
Samsung SE-T084L ... 38
ICY BOX IB-360StUS ... 38
APC UPB10-EC ... 39
KWorld TVBox WS Pro HD ... 39

Soft

Групповой тест:
Файловые менеджеры ... 40

Были протестированы программы:

- Total Commander 7.01
- PowerDesk 6 Standard
- Far Manager
- Handy File Tool 1.03
- 2x Explorer
- Проводник Windows

Обобщение результатов тестирования ... 42
В тестировании участвовали ... 42

Первое знакомство
WinZip 11.0 ... 46
GetRight Professional 6 ... 46

Курс: Создаем слайд-шоу ... 52

Как это работает

Визуализация в виртуальном пространстве ... 58

Интернет

Explorer: Все о Гарри Поттере ... 62
Курс: Социальный веб-проект «МойКруг» ... 66
Тестирование сайтов: «Искалки» товаров ... 70

Были протестированы сайты:

- http://market.yandex.ru
- www.onlist.ru
- www.mimimum-price.ru
- www.pokupki.rambler.ru
- www.torg.ru
- www.tkat.ru
- www.tyndex.ru
- www.price.ru
- http://zoom.cnews.ru
- www.allpoisk.ru
- www.pricemarket.ru
- www.sravnim.ru

Игры

Групповой тест:
Симуляторы самолетов и кораблей ... 74

Были протестированы симуляторы:

- «ИЛ-2 Штурмовик 46»
- Virtual Skipper 5 (32nd America's Cup)
- Enemy Engaged 2
- Silent Hunter IV: Волки Тихого океана
- «Битва за Британию II: Крылья победы»
- «Ангелы смерти: асы Второй мировой»
- «Вертолеты Вьетнама UH-1»
- Aerosoft Helgoland X, Cape Canaveral X, Aspen X

В тестировании участвовали ... 76
Результаты теста в деталях ... 80

Коммуникации

Тема с обложки **Групповой тест:**
Беспроводные маршрутизаторы ... 82

Были протестированы маршрутизаторы:

- Netgear WNR 854T
- Linksys WRT-300 N
- D-Link Range Booster N650
- Asus WL-500W
- TrendNet TEW-631 BRP

Обобщение результатов тестирования ... 73
Как мы тестировали ... 77

Аудио/видео/фото

Тема с обложки **Курс: Создаем юзерпик («виртуальный образ»)** ... 88

Диалог

Вопросы и ответы ... 92

Реклама в ComputerBild 15/2007

Dell-MSS ... 0-2
«Ф-Центр» ... 3
APC ... 7
Patriot Memory ... 11
ZIS ... 25
Gamex ... 37
Runewsweek.ru ... 75
CPS ... 0-3
Sunrise ... 0-4

Фото на обложке: Alamy/Unima (1); Getty/Fotobank (1); Corbis/RPG (1)

*** КРАТКО ***

ИГРЫ И КАРЬЕРА

Онлайновые игры могут помочь в карьерном росте. Именно такой вывод был сделан в ходе исследования IBM, а согласно полученным данным, игры помогают стать лидером в коллективе, развивают знания и навыки делового сотрудничества и групповой работы, самоорганизации и готовность к риску. Они способствуют открытости новым идеям, позитивному влиянию на коллег и коммуникабельности, что и нужно современному бизнесу.

www.ibm.ru

«ЦЕНТРТЕЛЕКОМ» В «ДИКСИСЕ»

ДИКСИС

Оплатить услуги «ЦентрТелекома», который предоставляет доступ в Интернет и телефонную связь в Центральном регионе России (17 областей, включая такие, как Московская, Курская и т.д.), можно в салонах «Диксис». Всего в регионе 250 салонов этой сети, платежи поступают на счета абонентов в режиме реального времени, а комиссии за оплату услуг «ЦентрТелекома» в них не возьмут.

www.dixis.ru

IN

- «Билайн» заработает на Дальнем Востоке: компания наконец-то смогла после долгих лет волокиты получить частоты для сети GSM в Магаданской и Еврейской автономной областях.
- «Живой Журнал» (LiveJournal) теперь можно читать и с мобильного телефона: интерфейс адаптирован для доступа с мобильных платформ, а зайти на http://m.lj.ru очень просто.
- Бренд МТС стартовал в Украине: дочерняя компания UMC уже рекламирует новую для страны марку и начинает подключать абонентов.

OUT

- Ответственность за высказывания в Интернете вполне реальна: в Новосибирске за разжигание межнациональной розни оштрафовали на 130 тыс. рублей одного из участников интернет-форума.
- Контракты «МегаФона» теперь нельзя купить в салонах «Связной» в Москве: они разорвали отношения, когда выяснилось, что сотрудники «Связного» не рекомендовали пользоваться услугами «МегаФона».

КАБЕЛЬНОЕ ТВ

Все четко!

Кабельное телевидение теперь доступно по каналам одного из крупнейших московских интернет-провайдеров – компании «Корбина Телеком». Смотреть 56 телеканалов (эфирные, а также Discovery, Hallmark, Viasat, Eurosport и т.д.) с максимальным качеством смогут почти в 20 тыс. домов Москвы и примерно в 10 тыс. многоквартирных домов в Московской области и Санкт-Петербурге (это сотни тысяч квартир!). Плата за качественное ТВ в составе пакета «Интернет+Телевидение» – 140 руб. в месяц. Один из каналов (LUX, посвященный life-style) вещает в формате HDTV (1920x1080 точек, что почти в четыре раза больше разрешения картинки традиционного ТВ), а звук передается в формате Dolby Digital 5.1! Наконец-то владельцы дорогих ЖК-телевизоров смогут в полной мере раскрыть все возможности своей аппаратуры. На сегодня телесигнал высокой четкости в России можно получить только через спутник – высокое разрешение имеют несколько каналов «НТВ+». Однако для их приема необходима спутниковая тарелка и декодер стоимостью 16 тыс. руб. Также в сети «Корбина Телеком» запущен сервис заказа фильмов из обширного каталога (более 5000 наименований). Понравившийся фильм можно смотреть неограниченное число раз в течение всего дня; стоит это около 60 руб.

Corbina telecom

Предложение от Corbina трудно назвать очень демократичным,

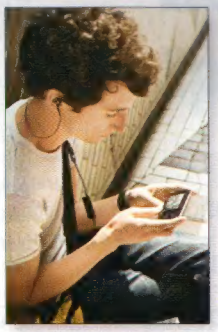
ведь подключающимся придется не только вносить абонентскую плату, но еще и купить или взять в аренду приставку от Motorola. Модель, в которой есть жесткий диск и которая способна записывать фильмы, стоит 6950 руб., приставка без возможности записи – 4300 руб.

■ ДОПОЛНИТЕЛЬНО
www.corbina.ru

ИССЛЕДОВАНИЕ

Телефон умнее плеера

«Слишком умным» может оказаться не только человек, но и сотовый телефон. Мобильники стали настолько сложными, что уже 64% обращений в сервис-центры объясняется тем, что владельцы попросту не сумели разобраться в функциях своих аппаратов. Как показало исследование Mobile Research Group, только 3% обладателей сотовых телефонов в России читали инструкцию к ним. Многие покупают «навороченные» телефоны из-за их внешнего вида. Кроме того, в линейках всех производителей недостает моделей с минимальной функциональностью и достаточно изящным дизайном...

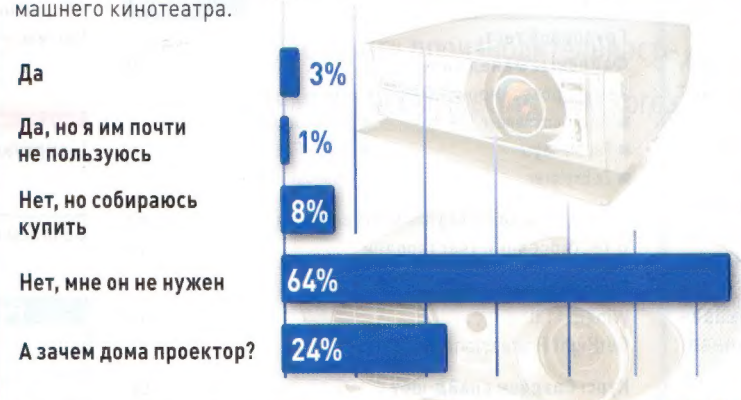


Несмотря на это, исследование компании IT monitoring показывает, что уже в 2007 году мобильные телефоны могут обогнать по популярности MP3-плееры, и музыку люди будут слушать преимущественно на них. В 2006 году телефоны для этого использовали 42% тех, кто вообще слушает MP3-музыку.

■ ДОПОЛНИТЕЛЬНО
www.mobile-analytics.ru

Есть ли у вас проектор?

На сайте нашего журнала мы с 6 по 20 июля выясняли, есть ли у наших читателей дома проектор, который можно использовать в составе домашнего кинотеатра.



Принять участие в очередном голосовании можно на www.computerbild.ru
Нам важно знать ваше мнение!

Источник: www.computerbild.ru

УДАЧА

компания ТрансТелеКом

«ТрансТелеКом» стал предоставлять населению России услуги междугородной связи; в компании обещают сделать звонки заметно дешевле, чем у главного конкурента – «Ростелекома».

ПРОВАЛ

TOSHIBA

Toshiba объявила об отзыве новой партии ноутбуков в связи с опасностью возгорания аккумуляторов, так что череда скандалов со взрывоопасными батареями продолжается.

4 причины почему стоит купить FLEXTRON® Quattro сегодня:

1 Четырехъядерный процессор Intel® Core™2 Quad обеспечивает высочайшую скорость выполнения ресурсоемких задач в многозадачных средах и максимальную производительность многопоточных приложений. Они изменят Ваше представление о работе на компьютере. Сделайте первый шаг в новом мире четырехъядерных процессоров и ощутите настоящую производительность многопоточных приложений.

2 Графический процессор NVIDIA® GeForce® 8600 изменит Ваши впечатления от компьютерных игр. Обладая революционной унифицированной архитектурой и полной поддержкой игр Microsoft® DirectX® 10, GeForce 8600 обеспечивает беспрецедентную производительность для построения сцен с экстраординарной детализацией и игровые эффекты кинематографического качества.

3 Операционная система Windows® Vista™ Home Premium перевернет Ваши представления о развлечениях на домашнем компьютере. Windows® Vista™ Home Premium содержит Windows® Media Center, что облегчает работу с цифровыми фотографиями, ТВ, фильмами и музыкой. Интерфейс Windows® Aero - это не только динамические отражения, плавная анимация, полупрозрачные строки меню и возможность переключаться между открытыми окнами с использованием новой трехмерной структуры, но и панель мгновенного поиска и новые способы организации данных, которые позволяют мгновенно находить и использовать сообщения электронной почты, документы, фотографии, музыку.

4 Компания "Ф-Центр", благодаря сотрудничеству с компаниями Intel, Microsoft и NVIDIA, объединила в компьютере FLEXTRON® Quattro не только передовые технические достижения, но и специальные ценовые предложения, что дает нам возможность предложить Вам этот замечательный в техническом отношении компьютер по беспрецедентно низкой цене - 25 990 рублей, что фактически на 10 тысяч рублей ниже существующих на рынке цен!

intel Core™2 Quad inside™
Четыре ядра.
Вне конкуренции.

flextron®

4x4 FLEXTRON® Quattro:
полный привод в Вашем компьютере!

- IEEE 1394a
- 8 USB 2.0
- Ext SATA II
- Gigabit LAN
- SLI-Ready
- PureVideo™ HD
- DirectX10
- Windows® Aero
- Windows® Media Center

25 990 руб.

- Процессор 4 x 2,4GHz Intel® Core™2 Quad Q6600
- 2GB DDRII 667MHz
- 320GB SATA II
- NVIDIA 8600GT 256M
- DVD±RW
- Card Reader ALL-in-1
- ASCOT 6AR6 ATX 450W
- Windows® Vista™ Home Premium

ФЦЕНТР
КОМПЬЮТЕРЫ ОРГТЕХНИКА
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

Адреса салонов-магазинов:

Москва
м. "Бабушкинская", ул. Сухонская, 7А
м. "Улица 1905 года", ул. Мантулинская, 2
м. "Владыкино", Алтуфьевское ш., 16

г. Ангарск, 278 квартал, д.2, Альфа-Маэстро, (3951) 514 514,
г. Николаевск на Амуре, Горького 90, (42135) 2 30 08
г. Николаевск на Амуре, Советская 117, (42135) 2 40 17
г. Зеленоград, Панфиловский пр-т 10, 534 18 82, 534 2215
г. Владимир, Большой проезд 16А, (4922) 44 40 40
г. Орел, Покровская 13А, (08622) 55-80-03
г. Пенза, Бакунина 29, 2 этаж, (8412) 63-15-70

Единая справочная: (495) 105-64-47 | **Интернет-магазин: www.fcenter.ru**

Celeron, Celeron Inside, Centrino, Centrino Logo, Core Inside, Intel, Intel Logo, Intel Core, Intel Inside, Intel Inside Logo, Intel Viiv, Intel vPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, Xeon, и Xeon Inside являются товарными знаками, либо зарегистрированными товарными знаками, права на которые принадлежат корпорации Intel или ее подразделениями на территории США и других стран. Реклама

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО

Печать фотографий без проводов

Lexmark удалось объединить в одном корпусе сканер, струйный цветной принтер (пригодный в том числе и для фотопечати), факсимильный аппарат и копир и оснастить новинку – X4550 – беспроводным интерфейсом. Это устройство может пригодиться тем, у кого дома больше одного ПК. Встроенный Wi-Fi-модуль позволяет X4550 общаться сразу с несколькими компьютерами без проводов. Оборудовано это МФУ и кард-ридером, а также поддерживает технологию PictBridge, так что снимки можно распечатывать непосредственно с карты памяти или с фотоаппарата. Благодаря компактным размерам новинка не займет много места на рабочем столе.

ДОПОЛНИТЕЛЬНО

Скорость печати (в обычном режиме) – черно-белой: до 15 стр. в мин., цветной: до 6 стр. в мин.; разрешение печати – черно-белой: 1200x 1200 dpi, цветной: 4800x 1200 dpi; разрешение сканирования: 600x1200 dpi; карты памяти: CF, MS, MS Pro, SD, xD-Picture, miniSD; размеры: 17,7x45,3x32,5 см; вес: 5,8 кг

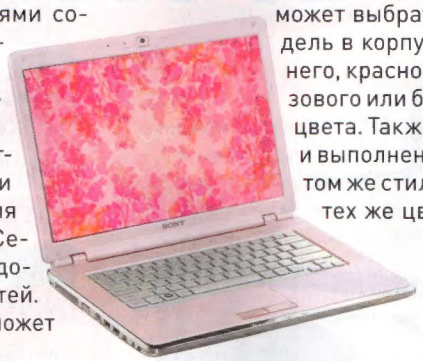
Рекомендованная розничная цена: $130

www.lexmark.ru

НОУТБУКИ ДЛЯ РАЗВЛЕЧЕНИЙ

Больше цвета!

Ноутбуки Sony Vaio серии CR понравятся тем, кто считает, что портативный компьютер должен быть не только мощным и функциональным, но и внешне привлекательным. Модели серии CR обладают всеми возможностями современного ноутбука: производительным процессором, качественным экраном, на котором даже в дороге можно будет смотреть кино, микрофоном и встроенной камерой для визуального общения в Сети, а также целым рядом дополнительных возможностей. Например, пользователь может слушать музыку, не загружая операционной системы, просматривать видео и фотографии на экране телевизора и т.д. Внешний вид у ноутбуков Vaio CR также очень хорош – российский покупатель может выбрать модель в корпусе синего, красного, розового или белого цвета. Также есть и выполненные в том же стиле (и в тех же цветах) аксессуары – сумки, чехлы и даже коврики для мыши. На компьютеры серии CR предустановлена Microsoft Windows Vista Premium, а также программа Adobe Photoshop Elements для обработки изображений.



ДОПОЛНИТЕЛЬНО

Процессор: Intel Core2 Duo; память: 2 Гб; жесткий диск: до 160 Гб; диагональ экрана: 14,1"; разрешение экрана: 1280x800 точек; Bluetooth, Wi-Fi; DVD±RW; карты памяти: MS, SD; размеры: 33,0x22,9x 2,5 см; вес: 2,3 кг (с батареей)

Рекомендованная розничная цена: от $1720

www.sony.ru

АУДИОКАРТА

Отличный звук в обычном ноутбуке

Немногие владельцы ноутбуков готовы похвастаться тем, что могут получить качественный звук от своих портативных компьютеров. Исправить ситуацию поможет внешняя звуковая карта Creative Sound Blaster X-Fi Xtreme Audio Notebook. Она устанавливается в слот ExpressCard и выдает звук гораздо лучшего качества, чем традиционные встроенные решения. Линейные и оптический входы и выходы позволяют подключать к ней не только колонки или наушники, но и серьезные аудиосистемы. Благодаря фирменным технологиям эта аудиокарта заметно улучшает качество звука обычных MP3-файлов и декодирует звук Dolby Digital-EX и DTS. В комплекте поставляются наушники.

ДОПОЛНИТЕЛЬНО

Требуется: Windows Vista или XP, процессор с частотой 1,66 ГГц и выше; воспроизведение: 24 бит/96 кГц; запись: 24 бит/96 кГц; размеры и вес: нет данных

Рекомендованная розничная цена: $100

www.creative.ru

19-ДЮЙМОВЫЙ МОНИТОР

Знакомьтесь – Hanns.G

Мониторы марки Hanns.G известны в Европе, а теперь модель HW191DP появилась и в российских магазинах. Диагональ экрана этого монитора составляет 19 дюймов, а соотношение сторон – 16:10, так что на нем можно с удобством смотреть фильмы и работать сразу с несколькими документами, особенно в многооконных приложениях. Небольшое время отклика матрицы порадует геймеров и позволит комфортно смотреть фильмы, так же как и отличные показатели контраста и яркости. Помешать этому могут разве что не самые лучшие углы обзора: монитор, возможно, не подойдет для коллективной работы и организации групповых киносеансов.

ДОПОЛНИТЕЛЬНО

Экран: диагональ – 19", разрешение – 1440x900 точек, контрастность – 700:1, яркость – 300 кд/кв. м, время отклика: 5 мс; углы обзора (по вертикали/горизонтали): 150/135 градусов; D-Sub; DVI; размеры: 45,3x19,8x38,0 см; вес: 4,7 кг

Рекомендованная розничная цена: $250

www.hannsg.com

*** КРАТКО ***

4 ГБ В КРОШЕЧНОМ ОБЪЕМЕ

На один из самых компактных флэш-накопителей Sony Micro Vault Tiny теперь можно закачать целых 4 Гб информации. Его размеры – всего лишь 3,0x 1,5x0,2 см (у этой карты тонкий USB-разъем), а вес – несколько граммов. Записанное на флэш-драйв ПО Micro Vault Virtual Expander позволяет сжимать данные «на лету» и за счет этого сокращать объем записываемых данных почти втрое. Стоимость новинки – $22. В продаже имеются «стики» в корпусах четырех различных цветов.

www.sony.ru

В ПОМОЩЬ ПРОЦЕССОРУ

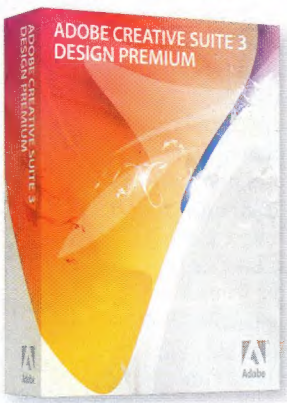
Albatron Blu-ray Decoder Card освобождает центральный процессор компьютера от обработки видео высокого разрешения, получаемого с дисков Blu-ray и HD DVD. Плата оснащена разъемами DVI и HDMI, так что даже владелец слабого ПК сможет смотреть HD-фильмы или использовать в полной мере графический интерфейс ОС Windows Vista без необходимости менять компьютер.

www.albatron.com.tw

ГРАФИЧЕСКИЙ ПАКЕТ

В Россию пришел Adobe CS3

Наконец в нашей стране появилась официальная версия универсального пакета для работы с графикой Adobe Creative Suite 3 на русском языке. Локализация всех программ пакета была проведена на максимальном уровне, и тем, кто привык работать с русскоязычным интерфейсом, теперь доступны программы Adobe для создания графики любого типа – от веб-мультов до книжного дизайна. В русифицированную версию Adobe CS3 Web Standard 3.0 входят Dreamweaver CS3, Flash CS3 Professional, Fireworks CS3 и Contribute CS3. Все программы в CS3 полностью совместимы между собой, к тому же в новой версии достигнута полная интеграция и с продуктами от Macromedia, которая не так давно стала частью Adobe. Совместимы они и с ОС Microsoft (XP и Vista) и Apple.



Одновременно с русской версией вышло две других, уже на английском, – Design Premium и наиболее полная Master Collection. В CS3 Master Collection входят InDesign, Photoshop Extended, Illustrator, Acrobat 8 Professional, Flash Professional, Dreamweaver, Fireworks, Contribute, After Effects, Premiere Pro, Soundbooth, Encore, Device Central и Bridge. Она полностью покрывает потребности дизайнеров и разработчиков веб-ресурсов, интерактивных приложений, контента для мобильных устройств и печатных изданий.

ДОПОЛНИТЕЛЬНО

Рекомендованные розничные цены:
Adobe Creative Suite 3 Web Standard – $1564;
Master Collection – $2500
www.adobe.com

ОБУЧАЮЩЕЕ ПО

Ребятам о подводном мире

В новой электронной энциклопедии можно найти описание обитателей морей, рек и озер мира в доступной для маленьких детей форме. Ребенку откроется многоликий и таинственный мир подводного царства и его обитателей, а красочная форма подачи материала не позволит заскучать. Путешествуя по энциклопедии, юный исследователь совершит виртуальное погружение в самые глубокие и загадочные места Мирового океана, где сможет познакомиться с разнообразнейшими существами – от микроскопических водорослей и одноклеточных организмов до огромных акул и китов. Кроме информации о флоре и фауне подводного мира, в энциклопедии немало и сведений по экологии, в частности, большой объем информации о том, какую пользу приносят моря и океаны жителям Земли.

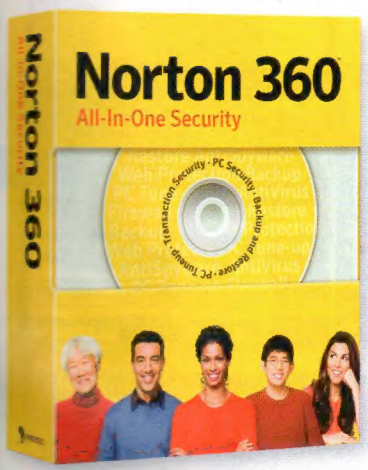
ДОПОЛНИТЕЛЬНО

Рекомендованная розничная цена: $4,5
www.nd.ru

БЕЗОПАСНОСТЬ

Антиботы

Если вы не уверены в «чистоте» своего компьютера, можете попробовать установить на него новое приложение от Symantec – Norton AntiBot. Оно призвано предотвратить или обнаружить превращение ПК в «бот» – заражение приложением, предоставляющим хакеру удаленный контроль над вашей системой. AntiBot умеет определять и пресекать несанкционированный доступ к данным или программам ПК, причем работает он независимо от установленных антивирусов или других систем обеспечения безопасности. AntiBot также распознает действия кейлоггеров (отслеживающих нажатия на клавиатуру), шпионских модулей других типов и вредоносных приложений. Symantec уверяет, что оно сможет отследить самые замаскированные процессы, ведь самому распознать, что компьютер «зомбирован», почти невозможно.



ДОПОЛНИТЕЛЬНО

Рекомендованная розничная цена: $29 (с годовой подпиской)
www.symantec.com

РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ

Сохранить наработанное

Можно положиться на надежность жесткого диска компьютера, а можно создать его образ и сохранить резервную копию, например, с помощью новой версии Paragon Drive Backup 8.5. Этот продукт не только содержит обширный набор инструментов для резервирования информации, но и поможет восстановить данные после сбоя, так как создает Recovery CD, позволяющий запустить с него систему «в аварийной ситуации». А в некоторых – не очень сложных случаях не потребуется даже вставлять диск в привод: вся информация будет восстановлена из так называемой «архивной капсулы» на основном жестком диске. Программа может создавать образы и архивы без остановки основной работы, а если вам понадобится найти и извлечь что-то из ранее сохраненного, сделать это можно будет стандартными средствами Windows. Архив можно сохранить как на записываемых оптических дисках, так и на винчестере, а функция сжатия файлов позволит сэкономить место на носителе. Новинка корректно работает под операционной системой Windows Vista.

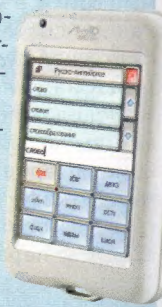
ДОПОЛНИТЕЛЬНО

Рекомендованная розничная цена: $30
www.paragon.ru

*** КРАТКО ***

СЛОВАРЬ В НАВИГАТОРЕ

Мультимедийные навигаторы Mio DigiWalker H610 теперь комплектуются словарями «СловоЕд». Впервые появилось GPS-устройство, которое не только определяет кратчайшие маршруты в 24 европейских государствах (их карты входят в стандартный комплект поставки), но и помогает общаться и чувствовать себя свободно в незнакомой стране. Кроме того, H610 умеет воспроизводить MP3-файлы и видео.



www.penreader.com/ru

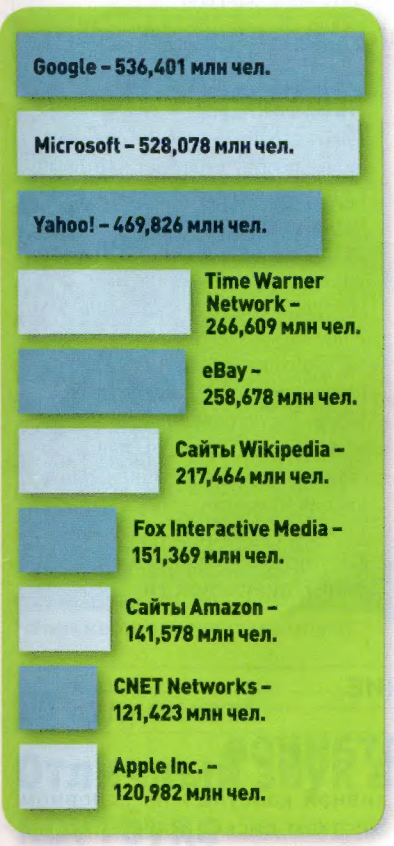
НОВЫЙ «АГЕНТ»

Новая версия «мессенджера» «Мобильный Агент» от Mail.ru, который предназначен для мгновенного обмена сообщениями между обладателями мобильных телефонов, умеет считать трафик. Помогает контролировать расходы на мобильный Интернет счетчик, которому необходимо лишь указать расценки оператора на работу через GPRS. Также появились шаблоны сообщений и функция, ранее доступная только в «стационарной» версии «Агента» – список контактов можно разбить на группы, такие как «Друзья», «Коллеги» и т.д.
http://agent.mail.ru

СТАТИСТИКА

Кто впереди планеты всей?

Компания comScore (www.comscore.com) исследовала, кому принадлежат самые посещаемые сайты в мире (указаны данные по состоянию на май 2007 года, число уникальных посетителей за календарный месяц). В исследовании не учитывались заходы на сайты с «публичных» компьютеров (например, из интернет-кафе или библиотек), а также с мобильных телефонов и КПК. Вот первая десятка.



www.comscore.com

ФОТОСЕРВИС

Фотографии почтой

Проект «Рамблер-Фото», где уже размещено свыше 2,5 млн персональных фотоальбомов, начал предлагать своим пользователям «интернет-печать». Достаточно зарегистрироваться на сайте, выложить туда свои снимки и сделать заказ. После этого в течение трех – пяти дней (а в региональных центрах еще быстрее – за 1–3 дня) вы получите готовые отпечатки с курьером по указанному адресу или «самовывозом» в ближайшем почтовом отделении. Доставка в почтовые отделения осуществляется бесплатно, а стоимость печати колеблется от 3 руб. за снимок размером 10x15 см до 25 руб. за фотографию размером 20x30 см (цены указаны для Москвы – расценки для других регионов можно узнать на сайте «Рамблер-Фото»; оплата при получении). Столь быстрая доставка стала возможной благодаря появлению широкой сети региональных центров Kodak, которая обслуживает в том числе и собственный проект фирмы – «Кодапост» (www.kodapost.ru), реализуемый ею совместно с Почтой России.

http://foto.rambler.ru

ДЕТЯМ И РОДИТЕЛЯМ

Для самых маленьких

Анализируя содержание сайтов Рунета, создатели проекта «Тырнет» пришли к выводу, что по-настоящему детского контента на них необычайно мало и он не слишком соответствует тому, что действительно необходимо детям и их родителям. Сайт проекта – www.tirnet.ru – попытка исправить положение. Тут родители детей дошкольного возраста могут прочитать интересные новости и статьи, пообщаться в форуме, найти советы по воспитанию ребенка и по другим актуальным проблемам, а также высказать свое мнение о тех или иных образовательных программах. А сами дети здесь могут послушать радио и поиграть в онлайн-игру с постепенно увеличивающимся уровнем сложности. На сайте также работает интернет-магазин, где продаются развивающие и логические игры, аудиокниги и мультфильмы на дисках.

www.tirnet.ru

*** КРАТКО ***

SOFT-МАГАЗИН

На сайте securitylab.ru, посвященном всем возможным аспектам компьютерной и информационной безопасности, теперь можно купить программное обеспечение. Каталог насчитывает более 12 тыс. наименований, а оплачивать покупки можно банковским переводом, пластиковой картой или через электронные платежные системы. Товар доставляется почтой или курьером (по Москве). Магазин открыт в рамках сотрудничества Security-Lab.ru с компанией SoftKey, специализирующейся на торговле ПО.

http://shop.securitylab.ru

ЖЖ-ИНТЕГРАЦИЯ

Пользователи русскоязычной части Livejournal.com теперь могут без дополнительной регистрации участвовать в дискуссиях, оставлять комментарии к заметкам и статьям на сайтах газеты «Известия» и Российского информационного агентства «Новости». Также нажатием одной кнопки они могут помещать заметки из газет в свои дневники. Ранее такие же возможности уже были реализованы на сайте газеты «Коммерсантъ».

www.izvestia.ru
www.rian.ru

МТТ ПО-НОВОМУ

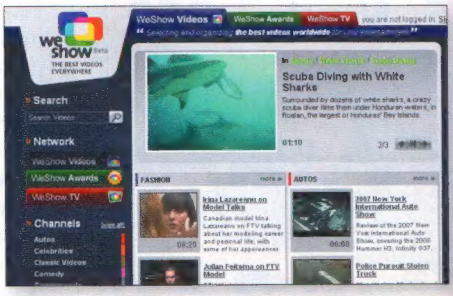
Обновился сайт оператора междугородной и международной связи – компании МТТ. По утверждению администрации, теперь здесь проще ориентироваться и вся необходимая информация стала доступнее. Например, пользователь может без труда найти правила пользования услугами, сведения о тарифах, а также о подключении и способах оплаты.

www.mtt.ru

ВИДЕОСЕРВИС

Лучшие ролики в Интернете

Сайтов, предлагающих видеоконтент, с каждым днем становится все больше; разобраться в потрясающем многообразии сервисов и клипов и найти лучшее можно с помощью сайта WeShow.com. Количество роликов, выложенных пользователями, например, на YouTube, вызывает сложные чувства, а на WeShow собраны лишь самые популярные и интересные (с точки зрения администрации сайта) видеоролики, заимствованные с нескольких крупнейших видеохостингов, включая уже упомянутый YouTube, а также Google Video, MySpace и другие. Отсюда же можно осуществлять поиск видео на более чем двухстах сайтах. Представленные на WeShow ролики распределены по разделам согласно их содержанию, но пользователь может также просмотреть список в порядке убывания популярности. Отметим, что при выборе клипа перехода на сайт-источник не происходит – видео можно смотреть непосредственно со страницы WeShow. Интерфейс у сервиса полностью англоязычный (с возможностью выбора также бразильского или португальского языка), но он достаточно прост, так что будет понятен даже тем, кто шапочно знаком с английским. Кроме актуальных и наиболее популярных роликов, создатели отобрали большое количество видео, которое может считаться классическим.



www.weshow.com

APC
легендарная надежность

ЕСТЬ APC ЕСТЬ УВЕРЕННОСТЬ

СЕТЕВОЙ ФИЛЬТР С ЗАЩИТОЙ ВИДЕОСИГНАЛА APC PH6VT3-RS

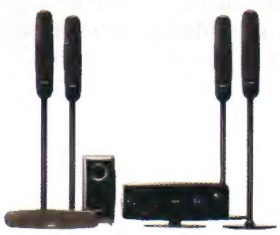
По статистике 70% случаев выхода из строя всей домашней электроники вызваны некачественным электропитанием. Сетевые фильтры APC с защитой видеосигнала обеспечивают надежную работу не только компьютерной технике, но и любой аппаратуре Hi-Fi. Домашний кинотеатр, плазменный телевизор, музыкальный центр будут работать гораздо дольше в комплекте с сетевым фильтром APC. Оставайтесь уверенными в комфортном мире, созданном для себя и своей семьи.

Технические характеристики
Размеры: 305x122x42 мм
Длина кабеля: 2,44 м с возможностью поворота на 180 градусов
6 розеток
Защита для DSL-совместимой линии телефона или факса
Защита видео/телевизионной (коаксиальной) линии
Гарантия: 5 лет

Защита бытовой видеотехники для необыкновенной уверенности

для плазменных и LCD телевизоров

для домашних кинотеатров



для музыкальных центров

для компьютеров

Спрашивайте в магазинах вашего города

POLARIS
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЕТЬ КОМПЬЮТЕРНЫХ ЦЕНТРОВ

БЕЛЫЙ ВЕТЕР
твой ЦИФРОВОЙ магазин

СТАРТ Мастер
СЕТЬ МАГАЗИНОВ

*** КРАТКО ***

ИГРОВОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Колледж Trinity при университете Дублина в Ирландии решил принять участие в подготовке кадров для игровой индустрии, и теперь в нем можно пройти годовой курс и получить степень магистра по специальности «технологии компьютерных и видеоигр». Преподаваться группе из 25 человек будут такие предметы, как анимация, графика и искусственный интеллект.

www.tcd.ie

ИГРА ЧЕРЕЗ МОБИЛЬНИК

Многопользовательская игра Entis Fantasy в жанре RPG получила продолжение, и все абоненты «МегаФона» теперь могут начать расследовать новую историю. Улучшенный интерфейс фантазийного мира, обновленная боевая система и дополнительные территории призваны привлечь всех, кто пожелает раскрыть тайну исчезновения Великого Дракона. Новый сюжет рассчитан на 200 игровых часов, причем в него можно перенести и своего старого персонажа. Абоненты «МегаФона» могут бесплатно скачать проект с мобильного портала wap.megafonPRO.ru.

ЭКШН

Стреляй не переставая!

Список римейков классических игр, где устаревшая графика и унылый звук заменяются на доступную современным видеокартам совершенно неземную красоту и потрясающие аудиоэффекты, пополнился «Охотниками за астероидами». Это обновленная версия известной видеоигры Asteroids, действие которой происходит в антураже открытого космоса. Игровой процесс не блещет сложностью и оригинальностью – требуется лишь отстреливать астероиды и нападающих на вас врагов. Игроков ждут 30 межгалактических миссий с динамичными битвами, ураганная стрельба по движущимся целям и даже поддержка контроллера от Xbox 360. Огневая мощь корабля растет в процессе игры, а «режим проверки на выносливость» позволит выявить скрытые резервы игрока.

ДОПОЛНИТЕЛЬНО

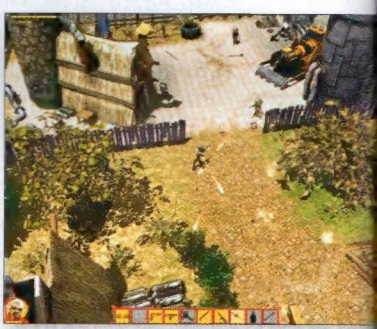
Рекомендованная розничная цена: $7,5

www.games.1c.ru

ШУТЕР

Глюкоза без сиропа

Бесшабашная стрелялка «Глюк'Oza: Action!» подойдет тем, чей глаз остр, а пистолет быстр – здесь придется задать жару разбушевавшимся свинтусам и вампирам. Мальчики-обманщики безнаказанно творят бесчинства, а вредные монстры с бешеной энергией портят жизнь окружающим, так что придется взяться за оружие и очистить родной город. Отряд мультяшной Глюк'Ozы, знакомой нам по клипам одноименной певицы, начинает масштабную операцию по очистке окрестностей. Игровой мир выглядит как продолжение клипов Глюк'Ozы; внешний вид главных героев и большинства врагов вам также знаком. Сражаться придется не только огнестрельным оружием или ножом – армейский ботинок может прикончить вампира ничуть не хуже. Целых 12 уровней, под завязку наполненных ураганной стрельбой, пороховым дымом и рукопашными боями, ждут своих героев.



ДОПОЛНИТЕЛЬНО

Рекомендованная розничная цена: $8,5

www.gfi.su

СИМУЛЯТОР ГОНОК

Ралли в грязи

Полная русская версия нового релиза знаменитой серии раллийных автосимуляторов Colin McRae под говорящим названием Dirt вышла раньше, чем планировалось. Так что тем, кто терпеливо ждал локализации с момента выпуска англоязычной версии, представился шанс начать карьеру автогонщика на полноценной и легальной версии игры. Обновленный игровой движок принесет фейерверк новых ощущений любителям погонять в пустынях и на каменных дорогах раллийных трасс, ведь графика в этой части стала более реалистичной (и соответственно более требовательной к ресурсам). Вас ждут 9 видов соревнований – от традиционных ралли до безумных внедорожных гонок. Причем это вовсе не аркада – автомобиль можно повредить, на нем можно перевернуться на крышу, а небольшой камень, не вовремя попавший под колесо, попросту столкнет вас с дороги. Все трассы имеют реальные прототипы так же, как и автомобили, количество которых выросло до 45. В разработке игры участвовал известный раллийный гонщик Колин Мак-Рей, что ощутимо добавило гонкам реалистичности.

ДОПОЛНИТЕЛЬНО

Рекомендованная розничная цена: $25

www.buka.ru

СТРАТЕГИЯ

Европейские войны

Мыслить глобально и вникать в суть каждого события – вот что нужно для того, чтобы победить в военно-исторической стратегии в реальном времени «Агрессия». В мельчайших деталях она воссоздает военные конфликты эпохи тотальных войн с 1914 по 1950 годы. Выступите в качестве лидера России, Великобритании, Франции или Германии и пройдите любую войну или вступите в историю в самом начале периода войн и революций. Начав с малого в 1910 г., к 1950-му можно стать лидером крупнейшей европейской державы!

Игроку предстоит управлять армией или государством, планировать сражения или экономические взаимоотношения, развивать технологии и заниматься политикой. В игре воссоздано более 120 типов исторических боевых юнитов, 200 реально существовавших исторических личностей; действие происходит на детализированной трехмерной карте Европы, которая отражает расположение географических и военных объектов, а ролевая система политики неимоверно сложна.

ДОПОЛНИТЕЛЬНО

Рекомендованная розничная цена: $25

www.agression.ru

www.buka.ru

КОММУНИКАТОР

Разговор на русском

Забудьте о неудачном переводе интерфейса недорогих коммуникаторов: у нового RoverPC Q5 русификация выполнена Paragon Software на аппаратном уровне. Русифицировано все, включая выдвижную QWERTY-клавиатуру, привыкнув к которой, можно набирать сообщения и тексты почти так же быстро, как и на ПК. Кроме того, на Q5 предустановлена система распознавания рукописного ввода PenReader. Также в списке уже инсталлированных на коммуникатор программ есть англо-русский и русско-английский словари «СловоЕд», программа для обмена

мгновенными сообщениями Agile Messenger (она поддерживает взаимодействие с такими пейджерами, как MSN, ICQ, Yahoo! и AOL), программа демонстрации погоды Handy Weather и многое другое. Еще одно достоинство новинки – большой 7-сантиметровый дисплей с разрешением 240x320 точек, занимающий почти всю поверхность верхней части коммуникатора. При этом ориентацию дисплея можно в любой момент изменить с вертикальной на горизонтальную. «Начинка» у этого коммуникатора достаточно мощная для выполнения самых сложных задач, к тому же Q5 оснащен практически всеми мыслимыми беспроводными интерфейсами. А встроенная фотокамера выдает качественные снимки. В качестве телефона Q5 справится со всеми традиционными задачами.

ДОПОЛНИТЕЛЬНО

Три диапазона GSM; GPRS; EDGE; процессор: 350 МГц; память: 64 Мб ОЗУ, 128 Мб флэш-памяти; карты памяти: miniSD; Bluetooth 2.0; IrDA; Wi-Fi; камера: 3 Мпикс.; ОС: Windows Mobile 5.0; размеры: 11,6x5,8x2,2 см; вес: 137,0 г

Рекомендованная розничная цена: $570

www.roverpc.ru

БЕСКЛАВИАТУРНЫЙ КОММУНИКАТОР

Палец вместо стилуса

Компактный коммуникатор HTC Touch не только имеет нестандартный интерфейс и сенсорный экран, но и способен отличить прикосновения пальцем от касания стилусом. Для запуска анимированного трехмерного интерфейса, сочетающего в себе сразу три экрана (с контактами, мультимедиа и приложениями), достаточно просто провести пальцем по дисплею, а для обычного управления нужно просто передвигать палец по дисплею вправо или влево. Диагональ экрана HTC Touch – 7 см, так что даже людям с большими руками не составит труда быстро освоить все его возможности. А возможностей немало: ведь управляется он ОС Windows Mobile 6 Professional и может в ряде случаев даже заменить настольный компьютер.

ДОПОЛНИТЕЛЬНО

Три диапазона GSM; GPRS; EDGE; память: 64 Мб ОЗУ, 128 Мб флэш-памяти; разрешение экрана: 240x320 точек; карты памяти: microSD; Bluetooth 2.0; Wi-Fi; размеры: 9,9x5,8x1,4 см; вес: 112,0 г

Рекомендованная розничная цена: $665

www.htc.com

МУЗЫКАЛЬНЫЙ МОНОБЛОК

Музыка на любой вкус и цвет

Корпус нового музыкального аппарата Alcatel OT-E805 может быть на выбор светло-голубым, розовым или темно-стальным. Еще одна «изюминка» очень недорогого OT-E805 – прорезиненное покрытие корпуса, благодаря которому он уверенно лежит в руке и не выпадет из кармана.

Как и положено настоящему «плеерофону», воспроизведением музыкальных фалов на OT-E805 можно управлять с помощью специальных клавиш на боковой стороне корпуса. Более того, в телефоне есть стандартный 3,5-миллиметровый разъем, что позволяет слушать музыку не только через фирменную гарнитуру (которая входит в комплект), но и подключив к аппарату свои наушники. Хранить файлы можно на флэш-карте объемом до 1 Гб.

ДОПОЛНИТЕЛЬНО

Два диапазона GSM; дисплей: 65 тыс. цветов, 128x128 точек; карты памяти: microSD; 64-тональная полифония; размеры: 9,7x4,6x1,7 см; вес: 80,0 г

Рекомендованная розничная цена: $100

www.tctmobile.com

БЕСПРОВОДНАЯ ГАРНИТУРА

Спикерфон вместо гарнитуры

Не всем автомобилистам удобно носить на ухе гарнитуру, пускай даже и беспроводную. Помочь им может новая оригинальная система от Jabra – спикерфон SP5050. Он использует профили Bluetooth, headset и hands-free, а закрепить его можно в любом автомобиле, например на козырьке от солнца. Поскольку радиус действия у спикерфона 10 м, а количество поддерживаемых устройств – до 8, то пользоваться им смогут и пассажиры. При этом система шумоподавления и качественные микрофон и динамик SP5050 позволят общаться, даже если в автомобиле открыто окно и работает магнитола. Пожалуй, единственный недостаток спикерфона в том, что беседу будут слышать все, кто находится в салоне. Ну а интереса к нему добавляет то, что в следующем году штраф за разговор по телефону в автомобиле без hands-free-гарнитуры заметно вырастет.

ДОПОЛНИТЕЛЬНО

Bluetooth 2.0; совместимость с устройствами Bluetooth 1.1; автомобильное зарядное устройство и крепление в комплекте; время работы: 12 ч в режиме разговора, 200 ч в режиме ожидания; размеры: 12,4x6,0x1,2 см; вес: 75,0 г

Рекомендованная розничная цена: $85

www.jabra.com

*** КРАТКО ***

SKYPE ДЛЯ NOKIA

Обладателям смартфона Nokia N800 стало доступно общение через одну из самых популярных программ для IP-телефонии – Skype. Теперь везде, где есть Wi-Fi, владельцы этого аппарата смогут беседовать с другими пользователями Skype, оплачивая лишь интернет-трафик. Саму программу можно загрузить прямо в телефон из Интернета – ссылки для загрузки уже есть в его памяти.

www.nokia.ru

СКИДКИ НА МОДЕМЫ

Оператор «Скай Линк» объявил о предоставлении 25-процентой скидки на шесть беспроводных модемов с поддержкой высокоскоростной передачи данных Sky Turbo (до 2,4 Мбит/с) производства компаний AnyData, CMOTech и Ubiquam. Теперь самую доступную модель – AnyData ADU-E100A USB EVDO – можно купить всего за 6090 руб. Раньше это же устройство обошлось бы покупателям более чем в 8000 руб.

www.skylink.ru

НАВИГАТОР В КОМПЛЕКТЕ

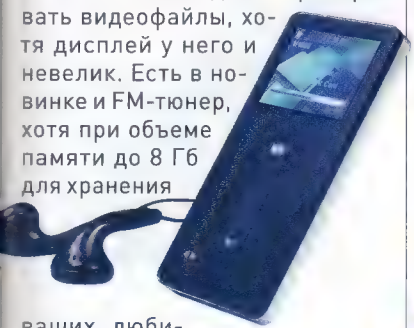
На все КПК Asus с модулем GPS теперь штатно устанавливается система «Навител Навигатор 3.0», которая содержит подробные карты не только Москвы и Московской области, но и других городов России с названиями улиц, нумерацией домов, станциями метро и другой важной информацией. Приятно, что стоимость «обогащенных» КПК осталась на прежнем уровне, и это при том, что отдельно «Навител Навигатор 3.0» стоит более $100.

www.navitel.ru

ФЛЭШ-ПЛЕЕР

Прикосновение к музыке

Если вы приверженец строгости и элегантности во всем, то при выборе музыкального гаджета можете обратить внимание на новый плеер Ritmix RF-7400. Его внешний вид нельзя назвать вычурным или вызывающим, но корпус толщиной меньше сантиметра и сенсорное управление привлекут к себе внимание знатоков. Минимум кнопок и легкий вес не выдают присутствия внутри многофункциональной «начинки», а ведь RF-7400 «по плечу» и модный аудиоформат Flac (музыка в нем сжимается и распаковывается без потери качества), и просмотр фотографий. RF-7400 может даже проигрывать видеофайлы, хотя дисплей у него и невелик. Есть в новинке и FM-тюнер, хотя при объеме памяти до 8 Гб для хранения



ваших любимых записей слушать радио вы, возможно, никогда не соберетесь. Захотите подпевать кумиру или выучить текст любимой песни – RF-7400 поможет синхронной демонстрацией текста. От одной зарядки встроенного аккумулятора плеер «пропоет вам» около суток.

ДОПОЛНИТЕЛЬНО

Экран – диагональ: 3,8 см, разрешение: 176x132 точки; форматы – аудио: WMA, OGG, WAV, Flac, MP3, текста: *.txt, фото: JPG, BMP, GIF, видео: AVI; USB 2.0; размеры: 8,1x3,9x0,7 см; вес: 42,0 г

Рекомендованная розничная цена: $93–218 (в зависимости от объема памяти)

www.ritmixrussia.ru

МИКРОСИСТЕМА

Караоке и DVD

Стилистика телефонов серии Chocolate от LG проникает и в сферу бытовой электроники. Те, кому нравятся сенсорное управление и насыщенность устройства функциями, могут приглядеться к новой микросистеме LG FB-K162Q. Черный лак корпуса и акустической системы скрывает полноценный домашний мультимедийный комбайн, который способен читать CD (в том числе и с MP3-музыкой) и оснащен FM-радио. А на корпусе предусмотрен обычный USB-разъем, через который к системе можно подключить внешний диск или «флэшку».

Но самое интересное, что FB-K162Q готова воспроизводить и DVD, причем всех возможных стандартов, а с флэш-карты можно воспроизводить фильмы в формате MPEG-4. Есть у новой системы и функция караоке, причем в комплекте поставки имеется микрофон (два микрофонных входа расположены прямо на передней панели), а качество звука обеспечивают декодеры Dolby Digital, DSP Sound Mode и XTS Pro. К комплекту прилагается и караоке-диск (на 4000 песен).

ДОПОЛНИТЕЛЬНО

Мощность: 2x80 Вт; видео: DivX, Xvid, MPEG-2/-4, VCD, SVCD; аудио: MP3, WMA; фото: JPEG; выходы: композитный, S-Video, оптический, сабвуфер, наушники (3,5 мм); размеры: 24,2x30,0x27,0 см; вес: 15,0 кг

Рекомендованная розничная цена: $370

www.lg.ru

СЕНСОРНЫЙ ПЛЕЕР

Чернее черного

Если мелькание видео на маленьком экране MP3-плеера не для вас, обратите внимание на новинку от BBK – плеер X27. Он готов воспроизводить MP3 и даст хозяину послушать FM-радио, а двухцветный **OLED-экран → 01** сэкономит батарею и выдаст информацию в удобном виде. При этом выглядит X27 стильно и модно, ведь у него строгий прямоугольный алюминиевый корпус заметно тоньше сантиметра. Ярко смотрятся и зеркально-черное покрытие, а также сенсорное управление, благодаря которому не выделяется ни одна кнопка.

ДОПОЛНИТЕЛЬНО

Дисплей: 128x64 точки; аудио: MP3, WMA,WAV; диктофон; память: 1 Гб; USB; время воспроизведения: 8 ч; размеры: 7,5x3,6x0,7 см; вес: 30,0 г

Рекомендованная розничная цена: $60

www.bbk.ru

ВИДЕОКАМЕРА mini-DV

Недорогое домашнее видео

Снимать собственные видеофильмы могут и те, у кого пока нет многих тысяч долларов, ведь уже появились такие бюджетные решения, как цифровая mini-DV-видеокамера VP-D371 от Samsung. Эта новинка не блещет техническими характеристиками, зато стоит меньше $300 и снимает цифровое видео, которое можно сгрузить на компьютер или домашний рекордер через интерфейс IEEE 1394 (его также называют **FireWire → 02**, DV или iLink). У камеры широкий **сенсор → 03** для съемки в формате 16:9 без кадрирования, а широкоэкранный дисплей с диагональю 6,3 см поможет в построении оптимальной композиции. Оптика VP-D371 обеспечивает 34-кратное **зумирование → 04**, а за четкость картинки отвечает электронный стабилизатор изображения. В камере есть цифровые спецэффекты, которые можно применять и при просмотре материала.

ДОПОЛНИТЕЛЬНО

Матрица: 1/6", 800 тыс. точек; диаметр фильтра: 27 мм; минимальная освещенность: 3 лк; карты памяти: Memory Stick; видео: MPEG-4, 720x576 точек; размеры: 9,4x11,9x5,5 см; вес: 340,0 г (без батареи и кассеты)

Рекомендованная розничная цена: $250

www.samsung.ru

ЧТО ЕСТЬ ЧТО

01 OLED
Organic Light-Emitting Diode – технология построения самосветящихся дисплеев. Изображение на OLED-дисплеях ярче и контрастнее, чем на традиционных жидкокристаллических панелях.

02 FireWire
Стандарт скоростной передачи данных по кабелю, используемый для подключения периферийных устройств. Чаще всего его используют видеокамеры и магнитофоны, интерфейс применяется для подключения внешних приводов.

03 Сенсор
Важнейшая деталь камеры, матрица из светочувствительных элементов, «приемник» изображения. При съемке с максимальным разрешением каждый элемент сенсора определяет один пиксел снимка.

04 Оптический зум
Изменение фокусного расстояния объектива при изменении взаимного расположения линз его оптической системы. Позволяет изменять изображение в кадре даже без заметного ухудшения его общего качества.

05 Blu-ray
Возможный преемник DVD. Благодаря использованию коротковолнового лазера на Blu-ray-диске имеется возможность сохранить до 25 Гб данных. В перспективе на одном таком диске можно будет хранить до 100 Гб информации.

06 S-Video
Разъем для прямого подключения источника видеосигнала к телевизору. Качество передачи данных по S-Video, как правило, лучше, чем по RGB: предотвращается появление «цветовой бахромы» и размытие.

ЖК-ТЕЛЕВИЗОР

К высокому разрешению готов!

Соответствовать самым высоким требованиям новых стандартов высокой четкости и с легкостью демонстрировать фильмы с дисков **Blu-ray** → 05 или HD DVD – дело нелегкое, но телевизор Philips 42PFL7662 готов к тому, чтобы показать картинку именно такой, какой ее задумали создатели. Подключиться к любому источнику сигнала ему позволит огромное количество разъемов, в том числе и HDMI, а «начинка» телевизора способна обработать и отобразить любые сигналы высокой четкости с частотой 50 и 60 Гц – как 720p, так и 1080p. Помогают телевизору фирменные технологии, такие как Pixel Plus HD, которая достраивает изображение, если сигнал не в состоянии сам в полной мере использовать возможности телевизора; а функция 3D Combfilter позволяет добиться высокой контрастности картинки. К тому же Philips 42PFL7662 готов и к наплу наземного цифрового вещания – наряду с обычным ТВ-тюнером, у него есть тюнер DVB-T. Есть у Philips 42PFL7662 и встроенные колонки.

ДОПОЛНИТЕЛЬНО

Разрешение: 1920x1080 точек; диагональ: 42"; формат: 16:9; яркость: 550 кд/кв. м.; динамический контраст: до 4000:1; время отклика: 8 мс; угол обзора (по вертикали и горизонтали): 178 градусов; звук: 2x10 Вт; разъемы: 2 SCART, компонентный, **S-Video** → 04, HDMI; размеры: 104,6x74,9x26,5 см; вес: 32,0 кг (с подставкой)

Рекомендованная розничная цена: $3400

www.philips.ru

АКСЕССУАР ДЛЯ ПЛЕЕРА

Музыка в каждой комнате

Подключить плеер к акустической системе и наслаждаться музыкой из вашей коллекции, а также смотреть на большом экране домашнего телевизора видео, записанное в память плеера, поможет Creative Xdock Wireless. С помощью небольших ресиверов плеер может быть подключен к док-станции в одной комнате, а музыка будет раздаваться из колонок, расположенных в другой части дома, и все это – без проводов. Управлять воспроизведением поможет удобный пульт ДУ, а Xdock еще и подзарядит плеер в процессе работы.

Созданная специально для MP3-плееров Apple iPod (любых моделей), система улучшает качество исходного звука, ведь в ней (как в док-станции, так и в ресиверах) используется фирменный чип X-Fi, восстанавливающий потерянные при компрессии нюансы. К домашнему кинотеатру Xdock подключается оптическим кабелем, что позволяет передавать неискаженный звук в формате Dolby.

ДОПОЛНИТЕЛЬНО

Видеовыходы: S-Video, композитный; аудиовыходы: 3,5 мм, оптический, стерео RCA; USB; радиус действия: 30 м; частота: 2,4 ГГц; размеры и вес неизвестны

Рекомендованная розничная цена: Creative Xdock Wireless – $270; X-Fi Wireless Receiver – $150

www.creative.ru

*** КРАТКО ***

ЗВУК ОТ PHILIPS

Наушники-вкладыши Philips SHE9700 обеспечивают чистое звучание и хорошую шумоизоляцию. Угловой акустический канал направляет звук прямо к барабанной перепонке, закрывая ушной канал и блокируя фоновые шумы. Динамики этих наушников за $65 имеют специальные басовые воздушные отводы. В комплекте идут три сменных набора силиконовых накладок, чехол и удлинитель.

www.philips.ru

ТЕЛЕВИЗОР ДЛЯ ДОМА

Широкоэкранный 32-дюймовый ЖК-телевизор BBK LT3214S готов работать с сигналами высокой четкости – у него есть интерфейс HDMI, а картинку он автоматически адаптирует под разрешение матрицы (1366x768 точек). Есть у этого телевизора и функция цифрового шумоподавления, и гребенчатый фильтр. Встроенная стереосистема пригодится в случае отсутствия домашнего кинотеатра, а разъем VGA дает возможность работать с новинкой как с монитором. В комплекте поставляется кронштейн для крепления на стену.

www.bbk.ru

ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

О Vista – просто

Овладение новой операционной системой, особенно Windows Vista, всегда вызывает сложности. Эта книга призвана научить начинающего пользователя совершать необходимые операции с файлами и папками, настраивать внешний вид и основные параметры системы, выходить в Интернет, обращаться с электронной почтой, использовать ПК для просмотра фильмов и редактирования фотографий; немало внимания уделено основам компьютерной безопасности и многому другому. Материал изложен просто и понятно, так что препятствий на пути его освоения не должно возникнуть даже и у пожилого человека.

INFO

К.Ковалев «Windows Vista» (серия «Просто о сложном»); изд-во «НТ Пресс», 224 стр., цена: 90 руб.

www.ntpress.ru

НАЧИНАЮЩИМ ФОТОГРАФАМ

Снимаем, редактируем, печатаем

Эта книга рассчитана на тех, кто только собирается приобрести цифровую фотокамеру или совсем недавно ею обзавелся. Будущий мастер цифровой фотосъемки найдет здесь советы, касающиеся всех аспектов, – от выбора фотоаппарата (в книге представлен небольшой обзор современных цифровых камер) до размещения снимков в Интернете. Разумеется, тут подробно описан весь процесс фотографирования, обработки, ретуширования и печати снимков. Заметим, что это уже пятое издание книги, а значит, вся представленная информация соответствует реалиям сегодняшнего дня.

INFO

Д.А.Кинг «Цифровая фотография. 5-е издание» (серия «...для "чайников"»; пер. с англ.); изд-во «Диалектика», 384 стр., цена: 170 руб.

www.dialektika.com

АУДИО И ВИДЕО

С кассет – на диски

Если вы жаждете избавиться от устаревших и занимающих много места видео- и аудиокассет, но при этом не хотите лишиться ценных записей, которые на них хранятся, вам стоит ознакомиться с этой книгой. В ней описано, как можно перенести информацию с пленочных носителей на жесткий диск компьютера, а оттуда – на CD и DVD. Автор рассказывает о технических и программных средствах захвата и обработки видео, о редактировании и монтаже, а также о том, как правильно записать получившийся фильм. Форма изложения материала в книге достаточно проста и понятна.

INFO

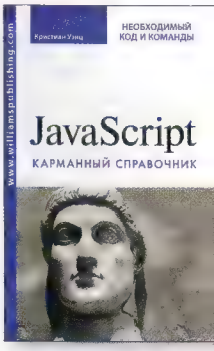
А.Громаковский «Как перенести видео и аудио с кассет на CD и DVD» (+CD); изд-во «Питер», 144 стр., цена: 230 руб.

www.piter.com

HTML И JAVA

Java-разговорник

Язык Java сейчас используется практически на всех интернет-сайтах, и, чтобы освоить его, начинающему веб-мастеру, создающему собственный ресурс, пригодится именно эта книга. Материал в справочнике организован по принципу разговорника: для каждой операции приведены основной код и набор команд, используемые при разработке JavaScript и новомодного AJAX. Так что остается лишь определиться с необходимыми для своего сайта сервисами и заглянуть в книгу. Каждый читатель найдет в этом справочнике множество сведений об основах программирования на Java, описание типичных задач, а также сведения о таблицах, окнах, встраиваемых мультимедийных средствах, изображениях и анимации и другую информацию. Причем все это адаптировано для тех, кто только делает первые шаги в этой области.



INFO

К.Уэнц «JavaScript» (серия «Карманный справочник»; пер. с англ.); изд-во «Вильямс», 272 стр., цена: 80 руб.

www.williamspublishing.com

ОПЫТНЫМ ФОТОГРАФАМ

Знакомьтесь – RAW

Книга известного фотографа Александра Ефремова будет интересна пользователям цифровых фотоаппаратов, которые стремятся выйти на профессиональный уровень. Она посвящена формату изображений RAW (в котором снимок записывается с матрицы без обработки электронной начинкой камеры) и работе с фотографиями, хранящимися в этом формате. Автор рассказывает о настройке камер для получения RAW-снимков, о создании фотографий с большим динамическим диапазоном и минимальным уровнем шумов, а также об обработке изображений при помощи модуля Camera Raw и RAW-конверторов Adobe Lightroom, Aperture, Capture One, Bibble Pro и RawShooter.

INFO

А.Ефремов «Секреты RAW» (серия «В цвете»); изд-во «Питер», 144 стр., цена: 533 руб.

www.piter.com

УГЛУБЛЕННОЕ ИЗУЧЕНИЕ ИНТЕРНЕТА

Как устроен поиск

Поисковые системы являются самыми посещаемыми сайтами в Интернете, и трудно найти человека, который ни разу не заходил на «Яндекс» или Google. Помочь пользователям более эффективно искать нужные данные в море информации, а заодно рассказать о том, как работают «поисковики», готова эта книга. Она содержит общие сведения о внутреннем устройстве и алгоритмах работы популярных поисковых систем Google, «Яндекс», «Рамблер» и других, а также об истории этих ресурсов. Веб-мастера получат из книги информацию о легальных способах продвижения своего сайта с помощью поисковых систем. Даст книга и рекомендации по локальным поисковым системам, которые владелец сайта может установить на своей странице.

INFO

Д.Н.Колисниченко «Поисковые системы и продвижение сайтов в Интернете» (серия «Краткое руководство»); изд-во «Диалектика», 272 стр., цена: 220 руб.

www.dialektika.com

ВЫСТАВКА

И позвонить, и новое узнать

Выставка «Связь поколений. Поколения связи», открывшаяся в Политехническом музее (мы анонсировали это мероприятие в ComputerBild № 13/2007), пополнилась несколькими новыми любопытными экспонатами. Посетители могут не только узнать об истории, настоящем и будущем связи, но и посмотреть на новейшие технологии в действии, т.к. выставка проходит под лозунгом «Экспонаты – трогать!». ОАО «МТТ» – оператор междугородной и международной связи в РФ – предоставляет возможность совершить бесплатный звонок (не более трех минут) в любой город России или зарубежья каждому посетителю выставки.

МГТС, соорганизатор выставки, демонстрирует новые возможности цифровых АТС Москвы – такие как голосовая почта или конференц-связь. Посетители могут и поиграть в интерактивные игры с использованием дополнительных услуг МГТС.

В залах «Дом» и «Офис» таксофоны с ADSL-модемом и Wi-Fi-точкой доступа помогут не только позвонить или отправить SMS, но и получить беспроводной доступ в Интернет. Это совместный проект МГТС и «Комстар-ОТС».

Выставочный проект приурочен к 125-летию московского телефона, и эта экспозиция будет работать до 10 ноября.

ДОПОЛНИТЕЛЬНО
www.mgts.ru
www.mtt.ru

ФОТОКОНКУРС

Фотографируйте красоту

Одним взглядом можно выразить многое: и любовь, и тоску, и радость, и сострадание, а тот, кто сумеет уловить самый выразительный, заслуживает награду. В фотоконкурсе «За красивые глаза», организованном сетью «Акадо», взгляд – главный объект.

Проводится конкурс в три этапа, которые заканчиваются 10 августа, 10 октября и 10 декабря, а площадкой для него стал известный портал Photosight. Темы первого этапа – «Я тебя люблю!», «Это просто чудо!», «Детский восторг»; на втором предстоит поработать над темами «Чувства в большом городе», «Меня это радует!» и «Удивительные открытия (дети)».

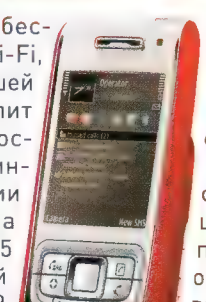
На конкурс принимаются и фотоколлажи, и фотомонтажи. Среди призов – бесплатный доступ в Интернет (причем от разных провайдеров), детские игрушки, кухонные принадлежности и даже прогулка на яхте для двоих.

ДОПОЛНИТЕЛЬНО
www.photosight.ru
www.akado.ru

СПЕЦПРЕДЛОЖЕНИЕ

Связь через Nokia – бесплатно

Протестировать услуги беспроводной сети Golden Wi-Fi, недавно ставшей крупнейшей в мире, смогут те, кто купит смартфон Nokia E65 в московских салонах «Беталинка». В рамках этой акции пользователи смартфона получат возможность до 15 октября без ограничений звонить по технологии VoIP на городские телефоны Москвы и на мобильные телефоны московского региона. При вызовах через IP-телефонию сеть сотового оператора не задействована, а за работу в сети Golden Wi-Fi в течение тестового периода оплата не взимается, и все звонки будут бесплатными. При этом у пользователей остается возможность использовать и обычную сотовую связь для общения. При покупке аппарата Nokia E65 (цена осталась прежней – $660) вы получите карту с реквизитами доступа к услуге «Звони через Golden Wi-Fi» и инструкцию по использованию сервиса. По окончании акции «Голден Телеком» предложит абонентам расширенный сервис на коммерческих условиях.



БЕТАЛИНК
салоны мобильных новинок

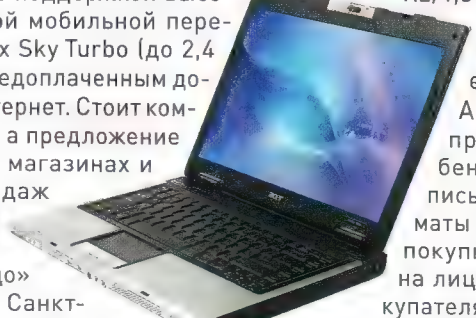
ДОПОЛНИТЕЛЬНО
www.goldenwifi.ru
www.betalink.ru

РОЗНИЧНАЯ АКЦИЯ

Модем к ноутбуку

Компании Acer и «Скай Линк» предлагают турбокомплект для мобильного доступа в интернет: каждый ноутбук Acer Aspire 5054WXMi укомплектовывается модемом «Скай Линк» AnyData ADU-E100A с поддержкой высокоскоростной мобильной передачи данных Sky Turbo (до 2,4 Мбит/с) и предоплаченным доступом в Интернет. Стоит комплект $1050, а предложение действует в магазинах и салонах продаж «Цифровой центр ИОН» и «Эльдорадо» в Москве и Санкт-Петербурге до 31 августа 2007 г.

С помощью модема AnyData, который подключается к компьютеру через обычный USB-кабель, можно не только работать в Интернете, но и совершать голосовые вызовы и обмениваться SMS. А ноутбук Acer (с диагональю 14,1 дюйма) оснащен двухъядерным процессором AMD Turion 64 X2/1,8 ГГц, памятью 1 Гб и винчестером объемом 120 Гб. А оптический привод способен читать и записывать все форматы CD и DVD. При покупке комплекта на лицевой счет покупателя зачисляется авансовый платеж и абонентская плата за месяц.



ДОПОЛНИТЕЛЬНО
www.skylink.ru

*** КРАТКО ***

ПАМЯТЬ В ПОДАРОК

Компьютерный салон «Пирит» до 1 сентября при покупке ноутбука Asus F3Jr вручает в подарок дополнительный модуль памяти SO-DIMM DDR2 667 PC5300 512 Мб от Kingston. Мультимедийный ноутбук Asus с 15,4-дюймовым монитором оснащен двухъядерным процессором с тактовой частотой 1,73ГГц от Intel, а стандартный объем его памяти - 512 Мб. Также у Asus F3Jr внутри жесткий диск объемом в 80 Гб и привод DVD-SuperMulti, работающий со всеми CD и DVD. Цена этой модели в «Пирите» – $1005.
www.pirit.ru

ТЕЛЕФОННЫЙ МАСТЕР

Сотрудники МГТС, раньше только устранявшие неисправности обычного городского телефона, теперь будут бесплатно подключать полноценный пакет услуг от «Комстар», в который входят Интернет «Стрим», телефония и цифровое телевидение. Они также помогут настроить компьютер для выхода в Интернет и проведут дальнейшие консультации. Эта программа улучшения обслуживания позволит повысить эффективность работы мастеров и сократит время ожидания подключения новых услуг, ведь и «Комстар», и МГТС входят в одну группу компаний.
www.comstar-uts.ru

ИЛЬЯ ГИСС, монтаж ComputerBild

Что нужно для создания фильма? Камера, монтажная программа и, конечно, подготовка видеолюбителя, которому надо быть и оператором, и режиссером, и специалистом монтажа.

Тому, кто только-только начинает снимать, нередко кажется, что для успеха достаточно иметь волшебный инструмент – видеокамеру, а все остальное приложится. Однако когда первые отснятые кадры выносятся на всеобщее обозрение, настроение у новоиспеченных операторов резко ухудшается, а уверенность в своих возможностях исчезает.

Вернувшись с новой камерой с праздника, прогулки или дружеской вечеринки, вы перематываете кассету на начало, нажимаете на «Play»... И внезапно понимаете, что отснятый вами материал никуда не годится. Картинка трясется, не давая толком понять, что именно происходит на экране; в самый неподходящий момент пропадает резкость, а цвета искажены до неузнаваемости. Хуже того, снятые эпизоды невыносимо длинны и вовсе не стремятся выстраиваться в историю, хотя, казалось бы, вы все время находились в гуще событий и просто обязаны были получить захватывающий «репортаж». Ситуация кажется безнадежной, но... не спешите опускать руки: операторами не рождаются, а научиться основам мастерства не так уж и трудно. Чтобы начать получать кадры и монтировать из них фильмы, которые не стыдно показать друзьям, нужны знания приемов, рассмотрению некоторых из них и посвящена эта тема номера.

Не секрет, что даже при тщательнейшем подходе к компоновке каждого отдельного кадра при съемке получающиеся фрагменты видео – всего лишь «сырой» материал, «исходник». Для того чтобы сделать из них полноценный фильм, необходимо пройти через этап монтажа – «резки» и «склейки» эпизодов. Безусловно, встречаются гениальные операторы, которые умеют снимать безмонтажно, выстраивая кадры при съемке по композиции, по структуре, по смыслу так, что монтаж оказывается ненужным. Но на тысячи профессиональных операторов найдется лишь один такой гениальный... а результатам работы остальных – тысяч профессионалов и миллионов любителей – требуется «доводка» при монтаже.

О том, в каких программах компьютерного видеомонтажа можно работать и о том, как пользоваться одной из этих программ – Ulead VideoStudio 10, а также о Windows Movie Maker, которая входит в стандартную поставку Windows XP и Windows Vista, мы уже рассказывали в ComputerBild № 8/2007. Сегодня мы поговорим о методах монтажа, то есть о том, как с помощью нехитрых приемов из «сырого» материала сделать фильм. Какие инструменты вы будете для этого использовать, в большинстве случаев не важно (хотя пару программ мы вам порекомендуем – см. стр. 24).

Смонтировав из снятого многочасового видеоматериала несколько клипов длительностью 10–15 минут каждый, вы положите начало своему домашнему видеоархиву. Но до этого нужно освоить терминологию, познакомиться с основными элементами, законами и наиболее эффективными приемами монтажа.

Сколько снимать?

Снимать можно часами, пока не сядет батарейка, но впоследствии смотреть такое видео будет скучно. При монтаже лишнее всегда можно отрезать... но зачем тратить силы и заряд аккумулятора на то, что отправится «в корзину»?

Соотношение «продукт/сырье» при любительской видеосъемке составляет примерно 1:6. Если вы хотите смонтировать 30-минутный фильм, то двух-трех часов съемки будет достаточно.

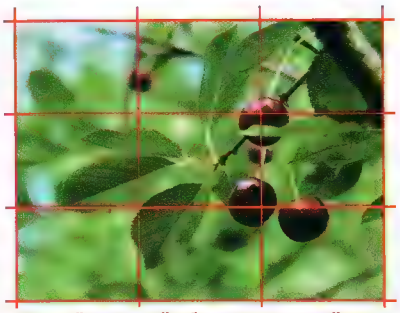
Средняя продолжительность кадра у профессионального оператора – 5–6 секунд (максимальная длительность кадра не должна превышать 30 секунд, но лучше – меньше), то есть в готовом фильме количество кадров может достигать 300. «Голливудский стандарт», согласно которому на протяжении 30 секунд экранного времени меняется 27 кадров, недостижим не только для видеолюбителей, но и для большинства операторов, работающих на телеканалах. Но стремиться к нему и не нужно – вы же снимаете не блокбастер, а любительский фильм!

Композиция

В этой статье вы не раз встретите слово «кадр». В фотографии оно обозначает единичную картинку на пленке или матрице. В терминах видео значение его несколько иное: кадром здесь называется непрерывный фрагмент записи, «элементарная частица» фильма. К примеру, если вы снимаете дерево, выключаете запись, изменяете **фокусное расстояние → 01** (стр. 16) и затем снимаете сидящую на ветке белку, у вас получается два кадра.

Как правило, кадр имеет продолжительность от 3 до 30 секунд (с учетом небольшого – порядка 5 секунд – «припуска» на тот случай, если при монтаже отснятого материала окажется недостаточно). Теоретически даже полнометражный фильм можно снять «одним кадром», ни разу не выключив запись (как «Русский дом» Александра Сокурова), но получить при этом достойный результат способны только режиссер и оператор мирового уровня; безмонтажные любительские фильмы утомляют зрителя уже через пять – десять минут после начала просмотра.

Даже самый неискушенный зритель без труда отличит любительские кадры от снятых профессиональными операторами. «Киношные» кадры приятны для глаз: главное в них всегда отделено от второстепенного, деталей именно столько, сколько должно быть, глаз не «скачет» по ним в попытках понять, что именно происходит... Если вы решили снимать «по правилам», всегда старайтесь выстроить композицию в **видоискателе → 02** (стр. 16) еще до того, как начнете запись. Неудачно скомпонованные эпизоды неизбежно придется выбрасывать при монтаже, так что лучше просто старайтесь избегать их съемки – так вы сэкономите место на носителе и сократите время для последующей работы. Уравновешенными и гармоничными кадры делает правильное композиционное построение.

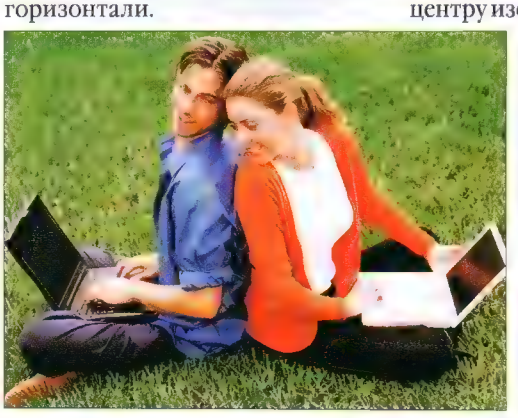


Самый важный объект помещайте в один из четырех сюжетных центров

Неправильно: в движении герой «упирается» в границу кадра

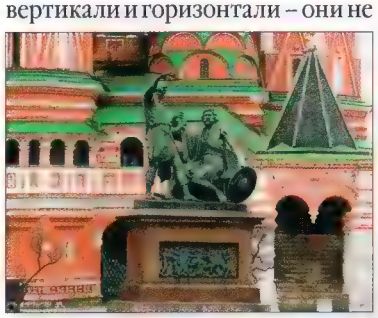
О композиции можно говорить много, но мы остановимся лишь на основных ее элементах. Напоминаем, что о композиции фотоизображения, которая во многом аналогична композиции изображения в кадре видео, мы уже говорили ранее (см. Computer-Bild № 10/2006). Тема номера журнала, вышедшего в июле прошлого года, была полностью посвящена фотосъемке летом.

В любом кадре обязательно должен быть композиционный центр – своеобразное «ядро», в первую очередь привлекающее внимание зрителя. Напомним, что композиционный центр изображения вовсе не обязан совпадать с физическим центром картинки – более того, часто именно его смещение помогает добиться наилучшего результата. Полезно запомнить простое, но чрезвычайно эффективное «правило третей»: согласно ему, самые важные элементы снимаемой сцены следует располагать на пересечении линий, делящих изображение на три части по вертикали и горизонтали.



Правильно: взгляд человека направлен в центр картинки

Линия горизонта должна находиться несколько выше или ниже середины изображения в кадре, в противном случае зрителю трудно будет понять, какую именно половину картинки – верхнюю или нижнюю – хотел показать оператор. Это правило в равной мере относится и к другим линиям, пересекающим композицию по вертикали и горизонтали – они не должны проходить по середине изображения.



Слева: неправильно – фон ярче, привлекательнее, чем главный объект в кадре; справа: правильно – фон украшает изображение, но от главного объекта внимание не отвлекает

Снимая человека, обратите внимание на направление его взгляда – это чрезвычайно важно для построения грамотной композиции. Например, если человек находится в правом углу изображения, а взгляд его направлен в центр картинки или дальше влево, композиция выглядит законченной.

Человек в фильме должен смотреть и двигаться «вовнутрь», к центру изображения в кадре. Иначе граница изображения выглядит преградой, препятствием для героя. Если он постоянно смотрит в сторону ближайшей границы изображения – «из кадра», – это неправильно. Когда взгляд героя направлен на объект, находящийся за границами картинки, обязательно покажите этот объект в следующем кадре.

Старайтесь избегать перегрузки фона. «Задник» не должен содержать отвлекающие элементы или быть слишком ярким, но в то же время он не должен быть скучным и совсем тусклым. Сделать фон изображения привлекательным помогут броские цветные пятна, например, утренняя или вечерняя заря, яркие элементы на шторах или на обоях, детали зданий и сооружений на заднем плане и т.д.

СОВЕТ

Оптимальный вариант – это съемка кадра статичной камерой, то есть на протяжении всей съемки камера сохраняет неподвижность в пространстве. Из этого правила есть исключения (и немало; о них мы поговорим позже), но – и в этом вы можете убедиться самостоятельно, просто включив телевизор, – большинство кадров и в репортажных телепередачах, и в самых динамичных боевиках отсняты именно неподвижной камерой.

СОВЕТ

Запишитесь на фотокурсы, выбрав из перечня доступных те, на которых максимум внимания уделяют основам композиции. Если курсы обучения операторскому делу непросто найти даже в крупных городах, то курсы для начинающих фотографов – не редкость и в провинции.

Законы композиции едины как для фото-, так и для видеокартинки. Разумеется, существуют некоторые ограничения, определяемые технологией (например, фотография в отличие от видеоизображения может иметь вертикальную ориентацию, при которой высота больше длины, и произвольное соотношение сторон), но они не принципиальны.

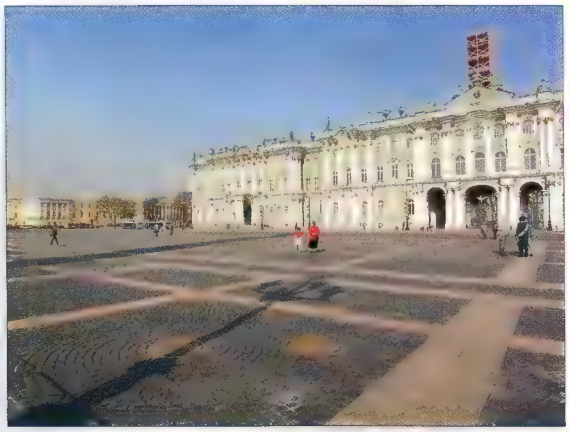
СОВЕТ

Будьте изобретательны! Самые эффектные и зрелищные фильмы получаются в результате экспериментов. Однако не стоит пренебрегать и проверенными операторскими хитростями, позволяющими выделить главное в кадре, например, снимая светлое на темном, движущийся объект среди неподвижных, четко очерченный – на размытом фоне и т.д. Хороший прием – демонстрация нестандартного взгляда: использование отражений в воде, витринах, очках, мониторе компьютера, съемка через окно и т.п.

Перспектива

По сравнению с человеческим зрением экран имеет один очень серьезный недостаток: он показывает мир в двух измерениях, и глубины пространства для него просто не существует. Поэтому, если вы не хотите, чтобы снятые вами изображения выглядели плоскими, придется позаботиться о создании иллюзии объема. Ничего изобретать не потребуется – достаточно освоить несколько приемов, которые на протяжении десятилетий успешно применялись в кино и в фотографии, а до этого в течение нескольких веков – в живописи и графике.

Правильно: иллюзию глубины пространства создают объекты, удаленные на разное расстояние от камеры



Уходящие вдаль линии создают эффект трехмерности любой картинки

Старайтесь, чтобы в изображении присутствовали объекты, удаленные от зрителя на разное расстояние. При просмотре такого изображения у зрителя возникнет впечатление глубины изображенного пространства, хотя картинка была и остается плоской.

Можно создать иллюзию глубины, поместив на переднем плане перед главным объектом «элементы среды». Ими могут быть решетка ограды или, например, капли на стекле, а может, и человек на переднем плане, из-за плеча которого ведется съемка. В этом случае человек не будет главным объектом в кадре, но его присутствие придаст картинке глубину и сделает зрителя «очевидцем». Такой прием называется частичным перекрытием и является частным случаем рассмотренного выше приема с наличием в кадре «разноудаленных» от камеры объектов.

Наличие в изображении линий, уходящих вдаль, также весьма убедительно создает эффект трехмерности. Интересно, что эти линии могут быть как реальными (стены, заборы, дорожная разметка и т.д.), так и воображаемыми. Воображаемая линия соединяет верхушки одинаковых объектов, расположенных на разном расстоянии от камеры.

Еще один прием, позволяющий сделать изображение объемным, – использование так называемой воздушной или тональной перспективы. Пример: съемка в тумане, когда одни объекты прорисованы четко, а другие – размыты. Другой пример: выстраивая кадр таким образом, чтобы на переднем плане оказывались более темные объекты, а на заднем – более светлые, вы также создадите эффект глубины пространства, имитируя (или усиливая) эффект естественного уменьшения интенсивности цвета удаленных объектов.

PhotoXPress (1)

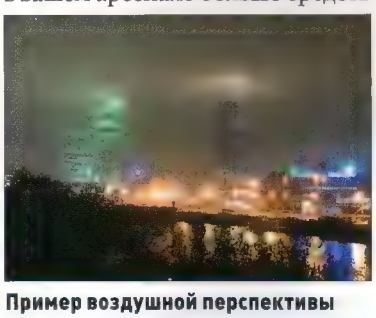
Маленькая хитрость позволяет передать объемность изображения

При съемке видео операторы имеют возможность использовать и некоторые приемы создания иллюзии перспективы, недоступные фотографам. Приведем пару примеров.

Можно использовать перевод **фокуса** → 03 с одного объекта на другой. Переключая внимание зрителя между этими объектами, вы создадите иллюзию глубины пространства.

Движение камеры создает ощущение трехмерности картинки. Как бы перемещаясь в пространстве, зритель видит объект с разных точек и ощущает глубину картинки. Напомним: оператору – особенно начинающему – нужно избегать перемещения камеры; изменение ее положения при создании кадра допускается лишь в крайнем случае.

При съемке **камкордером** → 04 в вашем арсенале больше средств для создания иллюзии объема, чем при получении статичных изображений с помощью фотокамеры. Многие приемы, доступные в обоих случаях, на видео срабатывают убедительнее. Например, уходящая вдаль дорога создает линейную перспективу и, как следствие, передает глубину пространства, но если по ней к тому же будут двигаться автомобили, то у зрителя сформируется гораздо более полное ощущение трехмерности картинки. Однако и фотографу, и оператору приходится использовать приемы, позволяющие манипулировать сознанием будущих зрителей, например, заставляя их видеть глубину плоского изображения, привлекая внимание к тем или иным областям картинки и отвлекая его от других, передавая свое отношение к изображаемым объектам. И у фотографа, и у оператора есть две возможности создать иллюзию: первая – непосредственно при съемке, вторая – при обработке изображения на ПК. Причем в обоих случаях используются разные средства, которые далеко не всегда могут адекватно заменить друг друга, несмотря на все могущество цифровых технологий, казалось бы, позволяющих делать с изображением все, что заблагорассудится.



Пример воздушной перспективы

ЧТО ЕСТЬ ЧТО

01 Фокусное расстояние
Параметр, описывающий оптическую систему объектива. При большом фокусном расстоянии можно снимать крупным планом удаленные объекты, при малом – охватывать широкий угол обзора.

02 Видоискатель
Элемент фото- или видеокамеры, предназначенный для построения кадра. Во многих современных моделях роль видоискателя исполняет жидкокристаллический дисплей.

03 Фокус
Точка, в которой после прохождения через объектив фото- или видеокамеры пересекаются изначально параллельные световые лучи. Объект, находящийся «в фокусе», получается в кадре четким и резким.

04 Камкордер
Видеокамера, снабженная устройством записи, позволяющим сохранять видео на кассету или другой носитель. Термин возник в то время, когда записывающее устройство не было обязательной частью камеры.

05 Трансфокатор
Наименование оптического зума – встроенного в некоторые модели объективов механизма, позволяющего изменять его фокусное расстояние, визуально приближая удаленные объекты или удаляя приближенные.

06 DV
Формат записи цифрового видео на кассеты, представленный в 1994 году. Наибольшее распространение сегодня получила разновидность mini-DV, ставшая стандартом в оборудовании для любительского видео.

«Какие у вас планы»?

В кинематографии термин «план» означает размер и положение объекта в кадре. Существуют стандартные, отработанные поколениями операторов виды планов (и, забегая вперед, правила их сочетания при монтаже). Деление планов на крупные, средние и дальние известно всем, но при съемке видео нужна более детальная классификация.

Для того чтобы наглядно показать, какими могут быть планы, рассмотрим варианты расположения, предположим, человека с букетом цветов в руке.

Сверхкрупный план. Крупно – во весь экран – снятый элемент на объекте. В данном случае это могут быть крупно снятые глаза или, например, один глаз человека вместе с бровью или частью носа. Обычно сверхкрупные планы операторы используют, чтобы показать драматичность какой-либо ситуации. Такое приближение – это почти вторжение в частную жизнь, потому использовать его следует нечасто, продуманно и крайне осторожно.

Сверхкрупный план так эффектен, но использовать его следует нечасто

Деталь. Как правило, мелкий предмет или даже часть предмета фиксируется во весь экран. В нашем случае «деталь» – букет цветов. Применение этого плана позволяет оператору акцентировать внимание на объекте, и к тому же этот план может стать «перебивочным» между двумя другими планами при монтаже (об этом мы поговорим ниже).

Деталь: такой план позволяет акцентировать внимание на объекте

СОВЕТ

Типичная ошибка начинающего – слишком мелкие планы, с обилием в поле зрения объектива предметов, не имеющих смысловой нагрузки и только «размывающих» внимание зрителей. От того, что вы исключите из кадра то, что не несет никакой информации, ваше видео только выиграет. Активнее используйте крупные планы! Подходите ближе к объекту съемки.

Крупный план – в любительском видео это обычно лицо человека во весь экран. Основное преимущество крупного плана – концентрация внимания на человеке.

Над головой и под подбородком изображаемого должны остаться небольшие зазоры (порядка 10% от линейных размеров изображения). Оставив слишком много свободного пространства над головой человека, у зрителя создастся впечатление, что человек сидит в яме.

Лицо во весь экран – типичный пример крупного плана

«Погрудный» план хорошо уравновешивает компоненты в кадре: героев, их окружение, фон. Его недостаток – излишняя статичность, поэтому делать длинные кадры с «погрудным» планом не рекомендуется.

Первый план (иногда его называют «первый средний») предусматривает съемку человека уже не по грудь, а по пояс. Такой план позволяет включить в кадр несколько человек или показать героя в движении. Первый план придает сцене некую официальность, что бывает актуально при съемке таких мероприятий, как торжества, награждения или школьные линейки.

«Американский план» (он же «3/4 бедра») позволяет показать целую сцену, соблюдая при этом определенную дистанцию.

Первый средний план придает съемке подчеркнутую официальность

План «в полный рост» тоже хорошо подходит для съемки людей в действии. Однако его нужно правильно компоновать, чтобы над головой и под ногами человека оставалось достаточно «воздуха» (то есть свободного пространства).

Общий план (иногда его называют «театральным») позволяет показать целиком сцену, в которой принимает участие герой. На таком плане фигура человека занимает всего 1/5–1/7 часть высоты кадра.

Дальний план – еще более общий. На нем человек занимает не более 1/10 высоты кадра. Чаще всего этот план операторы выбирают, чтобы помочь зрителю разобраться с местом действия и сориентироваться по контексту, понять ситуацию в целом. Этот план часто называют установочным или адресным (кадр с таким планом хорошо при монтаже включать в первые минуты фильма, чтобы показать зрителю, где именно происходит действие).

Микроплан обычно снимают через оптические инструменты (например, через микроскоп или бинокль), показывая зрителю объекты, которые нельзя увидеть невооруженным глазом.

Дальний план помогает зрителю понять место действия и его масштабы

Макроплан – промежуточный план между деталью и микропланом. В качестве примера приведем крыло бабочки. Но на макропланах эффектно выглядят и многие другие объекты – от цветов до деталей машин и механизмов.

Современные камеры с большими зумами позволяют снимать эффектные макропланы

СОВЕТ

Портретное видео прекрасно дополняют кадры, на которых крупным планом сняты руки героя. Это могут быть, к примеру, нервно трясущиеся руки, руки с кружкой пива или сигаретой – такие элементы психологически обогащают картину и помогают создать достоверный образ.

Мнение

Денис Корнилов, оператор красноярской краевой телекомпании «Енисей-регион»

Когда начинающий оператор снимает свое первое видео, он, конечно, не думает о том, как снятая им картинка будет выглядеть при монтаже, и напрасно. Не все кадры легко «склеиваются» друг с другом. Поэтому любой опытный оператор уже на съемках всегда «держит в голове» то, как снятый им кадр будет стыковаться с другими. И обязательно снимает разные планы одного и того же объекта.

Хороший оператор обязательно сосредотачивает свой взгляд на деталях. При этом не следует забывать, что слишком много крупных планов и деталей при монтаже сложнее «привязать к местности», зачастую становится непонятно, где именно происходят события. Об этом непременно следует помнить и обязательно снимать «кадры-привязки», позволяющие зрителям однозначно узнавать место действия.

Ракурсы

Термин «ракурс» – один из важнейших изобразительных средств – обозначает положение камеры по отношению к объекту. Важно помнить, что ракурс – это в первую очередь позиция, с которой зритель будет смотреть на снимаемый им предмет или сюжет. Как именно зритель будет соотносить себя с вашими героями, как воспримет фильм, во многом определяется именно ракурсом. При грамотном использовании ракурс сможет рассказать о вашем отношении к сюжету больше, чем титры или закадровая музыка.

Хотите возвеличить предмет? Снимите его снизу!

Съемка с верхней точки уменьшает и принижает объект

Съемка с нижней точки позволяет подчеркнуть масштаб снимаемого объекта. Всем приходилось видеть фильмы с небоскребами Манхэттена, снятыми с высоты глаз простого прохожего, – согласитесь, они производят неизгладимое впечатление. Точно так же и герой, снятый с нижней точки, вызывает уважение; хотя, если вы немного утрируете этот ракурс, то легко добьетесь комического эффекта.

Съемка с верхней точки, напротив, визуально уменьшает объект. Снимая героя таким образом, вы подчеркиваете его незначительность, неспособность повлиять на ситуацию. Так можно и рассмешить зрителя, и заставить его посочувствовать герою, оказавшемуся в тяжелом положении.

Героя, снятого камерой, которая расположена на уровне его глаз, зритель воспринимает как равного (если хотите, как равновеликого). Такую точку съемки в большинстве случаев используют при съемке людей. Если вы снимаете детей, не поленитесь присесть с камерой на корточки: так вы сможете получить гораздо более выразительные кадры, чем при съемке с верхней точки, показав маленького человека, а не просто копошащегося под ногами малыша.

Детей снимайте с уровня их глаз!

Свет

Важнейший инструмент, который создает изображение, – свет. Видеокамера лишь вспомогательный элемент, используемый для фиксации созданной светом картины.

Даже самому неискушенному видеолюбителю ясно, что снимаемая сцена должна быть достаточно ярко освещена, иначе кадры получатся темными, цвета на них буду неконтрастными, «жухлыми». Но для получения выразительных кадров мало обеспечить достаточную освещенность снимаемой сцены! Нужно знать о существовании разных видов освещения и использовать их особенности.

Припомните, насколько чужой и опасной кажется ночью вроде бы до мельчайших подробностей знакомая улица. Каждый знает, насколько по-разному выглядит одна и та же комната, освещенная свечами и люминесцентной лампой... Это лишь пара примеров того, какое колоссальное влияние на наше восприятие оказывает освещение.

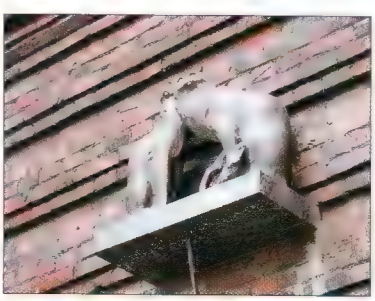
Виды освещения

Всего различают пять видов освещения.

Рисующее – направленный световой поток, подчеркивающий рельеф и объем деталей, но формирующий резкие, жесткие тени. Рисующее освещение создают, например, пучок солнечных лучей или искусственный источник, дающий узкий луч.

Рисующее освещение подчеркивает рельеф, но дает жесткие тени

Заполняющее освещение создается протяженным источником и поэтому практически не образует теней. Пример – естественное освещение в облачную погоду, когда источником света является все небо.



При заполняющем освещении теней практически нет, изображение получается мягким и нежным

Моделирующее освещение дает прямой световой луч, направленный на объект. Моделирующее освещение чрезвычайно полезно, если вы хотите смягчить жесткие тени или создать эффектные блики на блестящих поверхностях.

Контровое освещение дает свет, падающий на объект съемки сзади. Этот вид освещения обычно применяется, когда необходимо отделить объект съемки от фона. Он чрезвычайно эффектен на крупных планах, когда дополнительный источник света (в качестве софита подойдет обычная лампа или, например, пламя костра) создает «ореол» вокруг головы героя.

Фоновое. В этом случае освещен фон за главным объектом съемки. Этот вид освещения бывает полезен в излишне контрастных сценах, а также там, где необходимо создать настроение, придав фону, к примеру, красный или синий оттенок для создания ощущения тепла (жары) или прохлады (холода) соответственно.

СОВЕТ

При съемке в помещении, освещение в котором создается потолочными светильниками, или на открытом пространстве, когда солнце стоит высоко, тени от бровей скрывают глаза, что негативно влияет на образ человека. В этом случае необходима подсветка так называемым моделирующим светом, направленным на объект со стороны камеры.

Можно использовать встроенную лампу камеры, но она может «забить» все тени на объекте съемки, сделав картинку плоской и безжизненной.

Гораздо лучше прибегнуть к помощи отражателя – простейшего осветительного прибора, вся работа которого сводится к отражению падающего на него света. Покупать профессиональный отражатель вряд ли имеет смысл – в подавляющем большинстве случаев оператор-любитель может обойтись подручными средствами. Подойдет белая ткань, лист пенопласта, развернутая газета и т.д.

Размещать импровизированный отражатель нужно так, чтобы свет падал снизу на лицо снимаемого и смягчал тени от бровей.

Приемы съемки

Начинающие видеолюбители всегда стараются придать своим фильмам драматизм и поэтому стремятся на практике попробовать различные приемы усиления выразительности. Мы рассмотрим наиболее распространенные из них – «наезд» и панорамирование.

Напомним, что оптимальный вариант – это съемка статичной камерой. В этом случае оператор выбирает ракурс и план, затем фиксирует камеру в руке, на плече или на штативе и уже не меняет ее положения, пока кадр не будет отснят. В этом случае кадру не грозят никакие сюрпризы, связанные с неудачным «наездом» или потерей фокуса, и вероятность того, что его придется выбрасывать при монтаже, будет сведена к минимуму.

Панорама: съемки с размахом

Некоторые сюжеты снять статичной камерой просто невозможно. К примеру, вы стоите на вершине скалы и хотите показать зрителю, какой потрясающий пейзаж открывается перед вами, – сделать это, не двигая камеру, вряд получится. Другой вариант, также недоступный «в статике», – съемка движущихся объектов, например бегущего человека или летящей птицы.

Для съемки таких сюжетов применяется прием, называемый панорамированием. О создании фотографических панорам мы уже рассказывали (см. ComputerBild № 14/2007); теперь пришло время поговорить о панорамах на видео (заметим, что термин «панорама» в фото и в видео имеет разное значение; равно как и рассмотренное выше понятие «кадр»).

СОВЕТ

«Заваленный горизонт» при съемке фото иногда бывает оправдан, но при съемке видео он однозначно воспринимается как брак. Поправить кадры с таким дефектом можно только ценой очень заметной потери качества изображения.

Казалось бы, что может быть проще, чем повернуть камеру, направив в нужном направлении перемещения взгляда зрителя? На практике все существенно сложнее – для того чтобы результат радовал зрителя, а не заставлял его недоумевать, размышляя, что же все-таки имел в виду оператор, необходимо знать о панорамах несколько больше.

Какие бывают панорамы?

Вариантов съемки панорам множество. Никто не мешает при съемке вращать камеру произвольным способом, и полученный результат тоже будет панорамой... Но вряд ли такая панорама порадует зрителя. Рекомендуем использовать следующие типы панорам.

СОВЕТ

Панорамой можно добиться «эффекта беспокойства». Снимите «панораму-переброску» неровной по ритму и траектории – вы получите кадр, имитирующий движение взгляда сильно взволнованного или напуганного чем-то человека.

- **«Обзорная панорама»** (она же «панорама-оглядывание») хорошо демонстрирует масштаб события. К примеру, снимая лесной пожар, вы можете использовать такую панораму для того, чтобы показать, что огнем объят весь лес; при съемке концерта или спортивного события – дать обзорную панораму зрительного зала, стадиона, чтобы подчеркнуть значительность мероприятия, и т.д.
- **«Панорама сопровождения»**, в которую включается какой-либо движущийся объект, наиболее убедительна, органична и обоснованна. Взгляд зрителя в такой панораме следует за объектом. Если вы собираетесь снимать «панораму сопровождения», заранее найдите точку, с которой объект и его движение будут хорошо просматриваться на протяжении всей съемки.
- **«Панорама-переброска»** – имитация быстрого, почти мгновенного перевода взгляда от одного объекта к другому. При получении такой панорамы камера движется настолько быстро, что все, находящееся между начальным и конечным статичными планами, смазано и плохо различимо. Зачем нужен такой эффект? Для ситуации, когда надо показать связь двух объектов, находящихся друг от друга на значительном расстоянии.

Как снимать панорамы?

- Перед тем как снимать панораму, обязательно попробуйте (лучше – без съемки!) выстроить траекторию и спланировать скорость движения камеры.
- Начинайте и заканчивайте движение хорошо скомпонованным статичным кадром. Так снятая вами панорама станет вполне законченным эпизодом, который не создаст вам проблем на этапе монтажа.
- Снимая обзорную панораму, перемещайте камеру плавно и медленно – пусть зритель в полной мере оценит масштаб сцены, которую вы предлагаете его вниманию. Если камера будет «скакать» или двигаться слишком быстро, впечатление получится смазанным.
- По возможности пользуйтесь для съемки панорамы штативом. Если штатива под рукой нет, воспользуйтесь подручным средством – камнем, веткой дерева и т.д. Съемка панорамы «с рук» – крайний случай.
- Если во время съемки камера дрогнет или горизонт в кадре «завалится», придется начинать все заново.

СОВЕТ

Кнопка управления трансфокатором → 05 (стр. 16)– любимый инструмент начинающих операторов, активно пользующихся ею прямо во время съемки. Между тем профессионалы стараются избегать «наездов» и «отъездов» – эти приемы нарушают естественное восприятие сцены, ведь человеческий глаз не умеет изменять фокусное расстояние. При единичном использовании «наезд» способен сфокусировать внимание зрителя на детали, которую он мог бы не заметить, но в большом количестве «зумы» попросту раздражают, отвлекая внимание зрителя от сюжета. Если вы хотите, чтобы ваши фильмы выглядели профессионально, выключайте запись на этапе зумирования и неизбежной после него перестройки кадра, а затем стыкуйте получившиеся кадры при монтаже.

Проблемы?

Мы уже рассказывали о том, как решить некоторые распространенные проблемы, возникающие при видеосъемке (см. ComputerBild № 8/2007). Но, во-первых, далеко не все можно исправить в ходе цифровой обработки, а во-вторых, лучше не допускать ошибок, чем эффективно бороться с их последствиями.

Фокусировка

Для хорошего оператора очень важна резкость картинки. Конечно, современные камеры имеют функцию автофокусировки, но иногда и она оказывается бессильна (например, если объект малоконтрастный или между камерой и объектом есть препятствие). При использовании автофокуса резкость изображения может «плавать», что раздражает зрителя. Чтобы избежать подобных неприятностей, научитесь пользоваться ручной фокусировкой на своей камере. Изменяя резкость вручную, можно создать иллюзию глубины пространства, фокусируя объектив камеры сначала на одном объекте в кадре, потом – на другом, удаленном на иное расстояние.

Иногда «размытость» изображения используется как художественный прием, но это случается крайне редко. Оператор, умеющий пользоваться ручной фокусировкой, может в нужной степени искусственно «расфокусировать» картинку. Но помните, что, если вы сделаете это при съемке, вернуть резкость изображению уже не удастся, поэтому придавать картинке необходимую «размытость» лучше при обработке материала на компьютере.

Долой дрожание!

Миниатюрные габариты и малый вес современных любительских видеокамер – это и преимущество, и недостаток. Да, компактность каждого современного камкордера, ориентированного на любительское использование, позволит владельцу всегда держать камеру под рукой; но расплачиваться за это нередко приходится качеством – легкую камеру

не так-то просто удерживать в полной неподвижности, особенно если съемка ведется на ходу. Камера дрожит в руках, и кадры, получающиеся в результате, сильно от этого страдают. К счастью, можно использовать несколько приемов, позволяющих свести дрожание камеры к минимуму.

- Как можно плотнее удерживайте камеру, при необходимости – двумя руками; при съемке сдерживайте дыхание.
- Используйте стабилизатор изображения (оптический или электронный) – он есть в большинстве современных любительских камер.
- Используйте любую доступную возможность опоры: поставьте локоть руки, удерживающей камеру, на парапет или подоконник, обопритесь спиной о стену, дерево или забор.
- Если у вас камера с большим зумом, по возможности снимайте со штатива.

Баланс белого

Нередко любительское видео грешит неправильной цветопередачей. Отснятые материал отдает то синевой, то желтизной, то зеленью, то пурпуром... Чтобы привести картинку в соответствие с реальностью, необходимо постараться правильно установить баланс белого (подробнее см. ComputerBild № 2/2006).

Кадр с неправильным балансом белого выглядит неестественно

Во всех видеокамерах предусмотрена автоматическая настройка баланса белого, но автоматика не всегда эффективно справляется со своей задачей. Поэтому необходимо научиться помогать ей. В простых моделях камер баланс белого устанавливается аппаратным переключателем или через меню (например, режим «в помещении», «на улице» и др.). В более совершенных (и дорогостоящих) камкордерах можно настроить баланс белого вручную, «по образцу». Для этого нужно поместить перед объективом чистый лист белой бумаги (иногда для этой цели можно использовать крышку объектива, поверхность которой не случайно делают белой) и нажать кнопку «White balance», после чего видеокамера самостоятельно выполнит установки баланса белого.

ВНИМАНИЕ

Не забудьте после окончания съемки вернуть установку баланса белого в автоматический режим, иначе при следующем сеансе съемки цвета наверняка окажутся «сбитыми».

Мнение

Оксана Андрияшкина, автор программы «Край без окраин» красноярской краевой телекомпании «Енисей-регион»

Начинающему оператору прежде всего следует уделять больше внимания статичности картинки и правильному балансу белого. Кадры, снятые дрожащей в руках оператора – «пьяной» – камерой, практически не поддаются коррекции на компьютере. Если они попадут в ваш фильм, то сильно испортят общее впечатление. Часто отправляются «в корзину» и так называемые «разноцветные картинки», то есть кадры с неправильно выставленным цветовым балансом. Такое видео раздражает зрителя, монтировать его очень трудно. «Довести до нормального цвета» кадры с неправильной цветопередачей при редактировании на ПК зачастую сложно, а иногда просто невозможно.

Сборка

Отснятый вами материал – это еще не фильм, а только сырье для него. Кино появится на свет в результате монтажа. При съемке вы, образно говоря, занимались изготовлением отдельных «кирпичиков», теперь вам предстоит заняться «строительством», собирая элементы в единую систему.

Монтируя фильм, вы конструируете экранное пространство, которое отражает реальное, но подчиняется собственным законам. Чтобы зритель не испытывал дискомфорта при просмотре, монтаж должен быть грамотным (профессионалы говорят «комфортным»), а для этого нужно соблюдать целый ряд правил. Все они выведены опытным путем и основаны на объективных законах восприятия человеком зрительной и звуковой информации.

Монтаж и пороги восприятия

При монтаже фильма помните, что существуют временные пороги восприятия – на третьей, восьмой и пятнадцатой минутах просмотра человек на некоторое время практически перестает воспринимать информацию. Чтобы подогреть зрительский интерес, в эти моменты в фильме обязательно должно что-то происходить: поворот сюжета, яркое действие, смена ритма, музыки – любое событие, способное «разбудить» зрителя, который уже начал скучать, а то и клевать носом. Максимальное время, на протяжении которого зритель продолжает с интересом следить за происходящим на экране, составляет полтора часа, поэтому обычно даже высокобюджетные кинофильмы не делают длиннее.

Готовимся к монтажу

Закончив съемку, не спешите переписывать отснятые ролики на компьютер и запускать монтажную программу – она ничем не поможет, если вы не будете совершенно точно знать, что хотите получить в итоге. Если вы начнете «резать» материал по наитию, то очень скоро окажетесь в тупике, с набором разрозненных кадров, упорно отказывающихся складываться в сколько-нибудь внятную историю. Для того чтобы результат вашей работы не разочаровал ни вас, ни будущих зрителей, придется потратить несколько часов на подготовительные операции: просмотр отснятого материала, его расшифровку (значение этого термина мы объясним чуть ниже), написание сценария и, возможно, составление и запись закадрового текста. И только когда ваш будущий фильм будет смонтирован в вашем воображении, можете браться за «ножницы».

При подготовке к монтажу вам необходимо просмотреть весь отснятый материал. Даже для короткого фильма требуются десятки кадров, и держать их в голове вместе со всеми нюансами, которые придется учитывать на этапе монтажа (это и композиция кадра, и баланс белого, и освещение), попросту невозможно. При просмотре вы сможете освежить в памяти снятые кадры и, что даже более важно, взглянуть на них глазами уже не оператора, а режиссера монтажа.

При просмотре видеоматериала необходимо делать рабочие пометки, указывая характеристики сюжетов и составляя их краткий перечень, – этот процесс известен профессиональным операторам под названием расшифровки. При расшифровке обязательно отмечайте на листе бумаги имя файла, временную метку начала каждого сюжета и его продолжительность, его краткое содержание, а также «крупность» планов в нем и прочие детали, которые могут оказаться достаточно важными (например, направление движения или взгляда).

Создание таких расшифровок и занимает много времени, при монтаже они незаменимы: благодаря им вы сможете находить нужные фрагменты съемок, не отсматривая заново весь материал. Можете поэкспериментировать, и вы быстро поймете, что гораздо проще и быстрее монтировать фильм, имея под рукой «оглавление» отснятого материала, чем каждый раз заново перемещаться по файлу в поисках нужного кусочка видео.

Виды монтажа

Телережиссеры при монтаже сначала собирают звукоряд (текст и кусочки разговоров, интервью – подробнее о звуке см. на стр. 26), потом накладывают на него видео, а затем – закадровый текст, музыку и титры.

Любительские фильмы можно монтировать по-другому: сначала подобрать фоновую музыку, а потом к ней монтировать видеоряд. Меняется ритм музыки – меняется и динамика монтажа.

Когда логическую последовательность диктует видеоматериал, сначала собирается по смыслу история, а потом под нее уже пишется текст (иногда он совершенно не нужен – как в видеоклипах и видеозарисовках) и подбирается музыкальное сопровождение.

Мы рекомендуем начать с подготовки звуковой дорожки (например, закадрового текста с вашим рассказом о происходящем) и потом на эту основу уже «наращивать» видео, завершая ваше произведение. Таким образом вы будете двигаться от простого к сложному.

Подготовка «рыбы»

Когда закадровый текст записан, самое время приниматься за сборку так называемого «скелета» фильма. У телевизионщиков такое занятие называется – «собирать рыбу». Процесс этот выглядит следующим образом: по вашему сценарию на компьютере в единую ленту (пока без видео) собираются фрагменты звука (закадровых комментариев, музыкального сопровождения и т.д.).

В результате вы получите «ленту фильма», некий промежуточный продукт, позволяющий оценить продолжительность вашего кино и соотнести длительность различных эпизодов фильма. Создав «рыбу», вы сразу же сможете легко понять, гармонично ли выстроен сценарий вашего мини-фильма, нет ли в нем излишне затянутых фрагментов или скомканных сюжетных линий.

Стыковка кадров

Технически монтаж представляет собой расстановку кадров в определенном порядке и организацию переходов между ними. Кажется, что это просто? Увы, нет. Есть кадры, которые хорошо стыкуются («склеиваются» – термин уцелел с тех времен, когда кинопленка монтировалась с помощью клея) друг с другом, но некоторые при следовании друг за другом вызывают дискомфорт у зрителя.

При наличии раздражающей зрителя «склейки» монтаж никак не может быть признан комфортным. Отдельные кадры могут быть сколь угодно правильными, яркими, красивыми и запоминающимися, но при некомфортном монтаже зрителю фильм не понравится. Разумеется, среднестатистический зритель не сможет ни понять, ни объяснить, что его раздражают именно «склейки», поэтому о правильности «склеек» вам придется позаботиться самостоятельно, ознакомившись с приведенными ниже правилами.

Жесткая «склейка» – один кадр сменяет другой сразу, без эффектов

«Склейки» в монтаже могут быть разными, но большинство профессионалов считают лучшими два варианта. Первый – «жесткая склейка», «кадр в кадр». Второй – «склейка-микс», предусматривающая плавное перетекание одного видеоплана в другой.

Спецэффекты (назовем, например, «вспышку», иначе именуемую «склейкой через белое») применяются в основном для «склейки» плохо сочетающихся друг с другом планов, маскируя неприятные для восприятия «склейки». Когда два соседних кадра сочетаются плохо и нет возможности поставить между ними «буферный» кадр-разделитель («перебивочный план»), можно поставить «вспышку». Делается это следующим образом: на конце первого кадра ставится «микс» в белый цвет (яркость изображения нарастает до полной потери деталей в изображении), а второй кадр «проявляется» уже из белого. Длительность «вспышки» невелика, как правило, она составляет от одной до полутора секунд. Хотя дискомфорта от такой «склейки» не возникает, использование «вспышки» следует рассматривать в качестве «аварийного» варианта, прибегать к которому часто не следует.

ВНИМАНИЕ

Оптимальная длительность каждого смонтированного кадра – не более 5-6 секунд. При этом кадр должен длиться не короче 3 секунд (иначе не успевает схватить суть происходящего на экране).

Если вы не уложились в это время, то продержите кадр более 10 секунд – тогда зритель начнет разглядывать детали.

Смягчить «склейку» может плавный переход, с наложением элементов первого и второго кадров

Монтаж по «крупности»

Для создания видеоряда в комфортном монтаже основной принцип – не сталкивать соседние «крупности». О различии планов по крупности мы уже писали (см. раздел «Какие у вас планы»? на стр. 17) и упомянули о том, что это разделение актуально при монтаже видео.

Особенности человеческого зрения таковы, что мы легко и без напряжения воспринимаем следующие друг за другом кадры, которые достаточно сильно различаются по композиции или по «крупности».

Если изменения между кадрами происходят незначительные, то зритель воспринимает их практически как единую картинку, которая почему-то «дергается» на экране. Ощущение от такой «склейки» остается весьма неприятное. Поэтому объекты в соседних кадрах должны иметь разную крупность, дабы зритель сразу понял, что тот же самый объект ему показывают с другого ракурса.

Разумеется, нужно знать меру: соседние кадры не должны различаться кардинально по этому параметру. Если «склейка» соединяет два кадра с сильной разницей в планах (например, на одном из которых человек изображен в полный рост, а на другом – деталь, предположим, глаз или элемент костюма вашего героя), то зрителю нужно будет некоторое время, чтобы понять, тот же ли объект он видел в соседнем кадре или ему показывают нечто совершенно новое. За это время на экране может появиться новый кадр, и сбитый с толку зритель будет раздражен некомфортным монтажом. Напомним, что основное требование к комфортному монтажу состоит в том, чтобы без необходимости не отвлекать зрителя от происходящего на экране, от содержимого фильма. При резкой смене планов зритель будет вынужден напрягаться и тратить время на узнавание одного и того же объекта на разных кадрах.

Не сталкивайте на «склеиваемых» кадрах соседние крупности, зритель воспримет это как странное «дерганье» объекта; поставьте «перебивку» (кадр с промежуточной крупностью) и восприятие фильма зрителем станет комфртней

Заметим, что требование не сталкивать соседние «крупности» будет актуальным и в том случае, если в кадре присутствуют разные объекты. Поэтому, например, показывая крупные планы букета, включайте между ними кадры с общим видом или, наоборот, с макросъемкой.

Данное требование является основным для комфортного монтажа, но далеко не единственным, в чем мы сейчас и убедимся.

СОВЕТ

Если вы по каким-то соображениям не можете следовать этому принципу и не хотите вставлять «перебивку», помните, что скачок можно сгладить длительностью кадров – чем кадр длиннее, тем переход после него будет мягче.

Монтаж по ориентации в пространстве

Иначе этот принцип называют «монтажом по взгляду» или «монтажом по географии» – эти альтернативные наименования позволяют понять суть данного вида монтажа.

Например, у вас есть видеозапись беседы двух людей, которые в процессе разговора смотрят друг на друга. Если вы хотите поставить вслед за общим планом средние планы этих людей, постарайтесь, чтобы и в получившемся видеоряде они также смотрели друг на друга. При этом монтируются поочередно левый профиль одного и правый другого, а потом наоборот (на операторском жаргоне этот прием называется «восьмеркой»). В противном случае зритель увидит двух человек, смотрящих в одну сторону, и у него не возникнет ощущения того, что люди беседуют друг с другом.

Этот же монтажный прием будет актуален, если в кадре присутствуют и ведут беседу более двух человек.

Только в одном случае (вверху) зритель увидит двух беседующих людей

Помните, мы рекомендовали при проведении расшифровки (см. раздел «Готовимся к монтажу» на стр. 20) отмечать направление взгляда людей, присутствующих в кадре? Теперь эти дополнительные данные об отснятом материале нам очень понадобятся: имея такую информацию, мы можем выбирать кадры для монтажа даже не видя картинки. Работая только с расшифровкой, вы легко сможете определить, в какой последовательности можно ставить выбранные кадры, а в какой – нет.

СОВЕТ

Если средние планы беседующих сняты с одной стороны, можно поправить дело, «развернув» один из них в программе монтажа.

PhotoXPress (5)

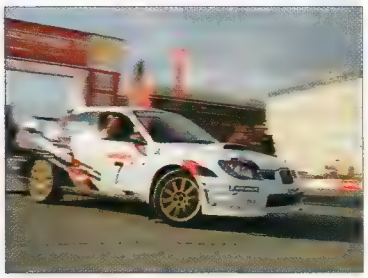
Монтаж по направлению движения

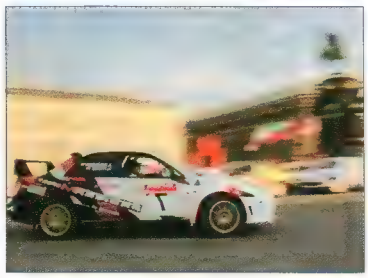
Прием, аналогичный рассмотренному выше «монтажу по географии», используется и при «склейке» кадров с движущимися объектами. Направление движения в соседних кадрах нельзя менять резко. Допустимое изменение – не более чем на 90 градусов, в противном случае вы просто запутаете зрителя, который из-за психофизиологических особенностей восприятия может увидеть на экране нечто непонятное, странное, а зачастую и пугающее.

Однако данные особенности человеческого восприятия можно использовать для передачи встречного движения. Например, в первом кадре один автомобиль движется слева направо, во втором другой – справа налево. Такую последовательность кадров зритель воспринимает как движение машин навстречу друг другу.

Предположим, вы снимаете автомобиль, который разворачивается. Чаще всего такое движение передается не панорамированием, а несколькими отдельными кадрами, «склеенными» между собой. И чтобы зритель не воспринимал автомобиль как движущийся сам себе навстречу (такое зрелище только напугает зрителя, а не передаст реальность), процесс разворота должны передавать несколько кадров. Направление движения машины в этих кадрах должно меняться постепенно. И только в этом случае зритель на экране увидит именно разворот авто (насколько быстрым будет этот процесс, зависит от монтажа).

При таком монтаже зритель увидит два одинаковых авто, движущихся навстречу друг другу...





...а при таком – один автомобиль, выполняющий поворот

Монтаж по темпу движения

Нужно обращать внимание и на скорость движущихся в кадре объектов – в соседних кадрах она не должна сильно различаться. Человеческое восприятие весьма инерционно, поэтому при переходе от одного плана к другому резкие изменения в движении объектов будут восприниматься как рывки.

Например, если в вашем видеоряде в одном кадре машина движется с высокой скоростью, а в другом стоит, для комфортного монтажа вставьте между кадрами промежуточный план (в данном случае им может быть кадр, в котором машина движется, но с меньшей скоростью или замедляет ход). Такой подход позволяет «сбить темп» монтажа и тем самым смягчить возможный скачок изображения при «склейке» кадров.

Разумеется, про темп движения следует помнить не только при монтаже кадров с транспортными средствами, но и, например, «склеивая» кадры, на одном из которых дети (или животные) резвятся, а на другом – спят (нужен кадр «перебивка», на котором ваши герои успокаиваются и отходят ко сну) или разные номера концерта школьной самодеятельности, на одном из которых хор, а на другом – танец (поставьте «перебивку» с конферансом или покажите в ней смену декораций).

Монтаж по фазе движения

Любое цикличное движение в кадре (такое, которое можно разбить на определенные повторяющиеся фазы) монтируется по особым законам.

Возьмем простой пример – качели. Вот они находятся в наивысшей точке вдали от вас. Вот уже возле вас, тоже в наивысшей точке. Если вы «склеите» только эти два кадра, никакого комфортного видеоряда не получится. Движение в кадре необходимо разбить на фазы и, используя кадры разной «крупности», монтировать видеоряд с качающимися качелями пофазно. При этом фаза движения в одном кадре должна незначительно отличаться от той, которая была в предыдущем. Но для комфортного восприятия зрителем таких «склеек» не следует забывать о сочетании «крупностей» кадров – «склеенный» по фазе видеоряд должен состоять из кадров разной «крупности».

Показать человека на качелях (динамичную и вроде бы простую сцену), оказывается, непросто

Зачем использовать этот прием? Ведь можно записать движение раскачивающихся качелей целиком? В случае с качелями – можно. Но бывают случаи, когда движение в фильме нужно сжать по времени. Например, вы снимаете строй солдат, идущих через мост. В реальном времени они будут идти минут пять, но под этот эпизод нельзя отводить столько экранного времени, максимум 15–20 секунд. В таком случае при монтаже нужно показать лишь некоторые фазы движения. Это может выглядеть так. Кадр первый: строй солдат в начале моста. Следующий кадр: крупно – солдат поднимает ногу, дальше следует кадр, где он опускает ногу, но уже находясь далеко от начала моста. В результате – время сжали, движение показали и действие (переход через мост) закончили.

«Склейка» воспринимается лучше всего, если переход приходится на самый неустойчивый момент движения в кадре – тогда последующий кадр как бы «захватывает» часть движения предыдущего или заканчивает его. При цикличных движениях в кадре именно такой принцип монтажа позволяет свободно оперировать временем, сжимая и растягивая его.

Профессиональный или любительский?

Думаете, монтаж по фазе движения излишне сложен для любителя. Но ведь будущий зритель, ради которого вы снимаете видео и выполняете монтаж на компьютере, хочет видеть красивый фильм, каждый кадр в котором приятен, и где ни одна «склейка» не раздражает. И ему, зрителю, все равно, сложным является такой монтаж или простым. Конечно, не каждый из нас будет снимать марширующих солдат (хотя у многих в личной видеотеке есть такие кадры). Но вариантов сцен, требующих монтажа по фазе движения, в повседневной жизни множество, и пример с качелями показывает это как нельзя лучше. А кроме качелей есть карусели, спортивные соревнования на стадионах и велотреках и т.д.

Монтаж по свету

Принцип прост – очень темные и очень светлые кадры не должны соседствовать: человеческий глаз должен привыкнуть к уровню освещенности кадра.

Если ваше видео снималось в разное время суток, составляющие его кадры необходимо предварительно сгруппировать (например, разделив на «День» и «Ночь»), чтобы при монтаже ни в коем случае не ставить кадры разных групп вперемешку.

«Склеивать» контрастное по свету видео следует через промежуточные кадры (очевидно, что на них могут быть запечатлены, например, утренние или вечерние сцены). Если у вас такие планы не сняты, можете попробовать слегка осветлить ночные кадры или затемнить дневные на компьютере, добиваясь нужного эффекта.

Другой вариант сопряжения контрастных кадров, также весьма действенный и часто используемый – отделение группы дневных кадров от ночных «перебивкой» (ею может послужить любая графическая заставка, которая только украсит ваш фильм).

Неправильно: кадры с разным контрастом лучше не «склеивать» напрямую

Правильно: введите между ними промежуточный кадр, и «склейка» будет выглядеть безупречно

Монтаж по фону

Одно из условий правильного комфортного монтажа – действие должно происходить в едином пространстве. Для этого необходимо, чтобы часть интерьера или пейзажа из одного кадра присутствовала и в соседнем кадре. Даже если вы монтируете видео правильно, но при этом фон (второй план за объектом) сильно отличается от фона на предыдущем кадре, готовый видеоряд не будет восприниматься комфортно, скорее – наоборот.

Если действие переносится из одного места в другое, то следует использовать перебивочный план, графическую заставку или «вспышку», разделяющие фрагменты фильма.

То же самое можно сказать и по поводу освещенности фона соседних кадров. Если в одном кадре фон светлый, а в другом темный, их «прямая склейка» не будет восприниматься комфортно. Конечно, можно попытаться слегка исправить фон при обработке видео на компьютере, но сделать это технически не просто, лучше просто избегать подобных «склеек».

Монтируем видео на компьютере

Мы рассказали вам об основах монтажа; теперь самое время опробовать описанные приемы на практике. Основные технические детали монтажа на ПК оказываются удивительно простыми, о них мы и поговорим сейчас, продемонстрировав процесс записи закадрового голоса и монтажа видео на примере двух доступных приложений: бесплатного аудиоредактора Audacity и недорогого (и потому легко доступного любому пользователю) пакета для работы с видео Ulead VideoStudio. Разумеется, можете воспользоваться любыми другими имеющимися у вас программами с аналогичной функциональностью; принципы работы у них одни и те же, различаться будут некоторые элементы пользовательского интерфейса, но различия будут крайне незначительны.

Устанавливаем Audacity

1 Загрузить Audacity вы можете с официального сайта – http://audacity.sourceforge.net. Рекомендуем использовать стабильную версию (без пометки «Beta»).

2 Запустите загруженный файл. Нажмите на Next >, ознакомьтесь с условиями лицензионного соглашения и примите их, щелкнув по кружочку напротив пункта I accept the terms in the License Agreement.

3 Дважды нажмите на Next > и в следующем окне выберите папку для установки Audacity, если вас не устраивает вариант, предложенный по умолчанию

4 Дважды щелкните по Next >, а затем – по Install. Программа будет установлена в указанную папку. Теперь вы можете запустить ее, нажав на кнопку Finish.

5 Для того чтобы вы смогли корректно сохранять из Audacity файлы в формате MP3, вам придется скачать также кодек LAME. Его вы найдете по адресу: www.free-codecs.com/Lame_Encoder_download.htm. Сохраните полученный файл там, где его легко будет найти, – он вам еще понадобится.

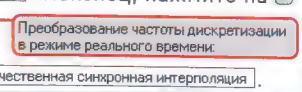
Настраиваем Audacity

После того как программа будет установлена, вам потребуется внести небольшие изменения в ее настройки – без этого качество записываемого звука будет весьма далеким от идеала.

1 Запустите Audacity и нажмите Ctrl+P, для того чтобы вызвать окно конфигурации программы. Щелкните по кнопке напротив заголовка Каналы: и в появившемся после этого раскрывающемся списке выберите значение 2 (стерео).

2 Выполните настройки качества записи. Щелкните по закладке Качество. Нажмите на у пункта Размер сэмпла по умолчанию: и выберите в списке значение 16-bit.

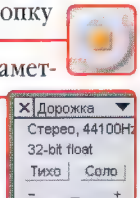
3 Щелкните по стрелке у заголовка Сглаживание в режиме реального времени: и выберите значение Треугольное. Наконец, нажмите на напротив и установите значение Высококачественная синхронная интерполяция.



Записываем закадровый текст

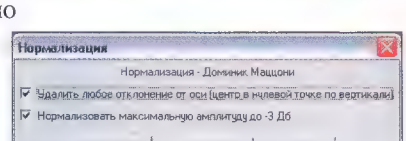
1 Если микрофон еще не подключен, воткните его штекер в микрофонный вход вашей звуковой карты (это разъем розового цвета). Заметим, что вход для подключения микрофона обязательно будет присутствовать на задней панели вашего ПК, но в некоторых современных системах данный разъем «продублирован» на передней панели, что удобно при подключении устройства. Мы рекомендуем использовать внешний микрофон, так как качество записи, обеспечиваемое встроенными решениями, оказывается довольно посредственным.

2 Можно приступать к записи. Для этого нажмите на кнопку и начинайте надиктовывать текст. Закончив запись, нажмите на кнопку «Остановить» Откроется окно управления параметрами дорожки

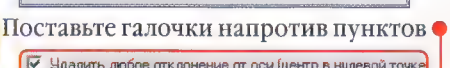


3 Прослушайте получившийся результат, нажав на кнопку Если все нормально, переходите к шагу 6; если же запись получилась слишком тихой, можете увеличить ее громкость при помощи функции нормализации.

4 Выделите всю фонограмму, нажав на Ctrl+A. Затем зайдите в меню Эффекты и выберите в нем пункт Нормализация... . Откроется окно



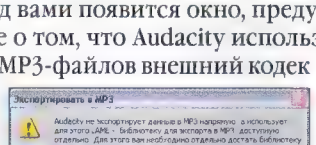
5 Поставьте галочки напротив пунктов



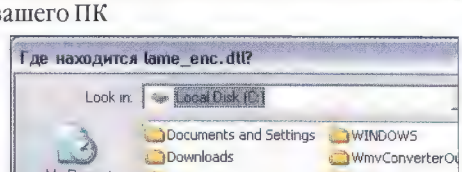
Затем примените фильтр ко всей фонограмме, щелкнув по кнопке OK. Запись нормализована.

6 Щелкните по Правка и выберите в появившемся меню пункт Настроить... . Вы увидите окно настроек программы. Щелкните по закладке Форматы. Теперь нажмите на кнопку Найти библиотеку.

7 Перед вами появится окно, предупреждающее о том, что Audacity использует для записи MP3-файлов внешний кодек

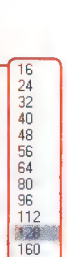


Если после установки Audacity вы скачали файл lame_enc.dll (или он и раньше имелся на вашем компьютере), нажмите на Yes и укажите его местонахождение на винчестере вашего ПК



8 Щелкните по

и выберите в появившемся списке необходимый битрейт 192. Более высокие значения выставлять не советуем – как показывает практика, это приведет не к улучшению качества записи, а лишь к заметному увеличению размера создаваемого вами файла.



9 Зайдите в меню Файл и выберите опцию Экспортировать в MP3... . В открывшемся окне выберите папку и имя файла для сохранения и щелкните по кнопке Save. После чего закройте программу Audacity и приступайте к работе с видео, для чего вам придется установить пакет VisualStudio.

Устанавливаем VideoStudio

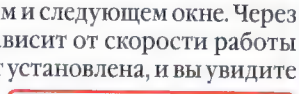
1 Ознакомительная версия Ulead VideoStudio 11 Plus, работающая в течение 30 дней с момента первого запуска, имеется на официальном сайте программы – www.ulead.com/vs. Для того чтобы скачать ее, щелкните по ссылке Free Trial и заполните небольшую анкету. Размер скачиваемого файла составляет примерно 140 Мб, так что при медленном соединении с Интернетом загрузка может затянуться.

2 После того как файл будет загружен, запустите его. Щелкните по кнопке Next > и вы увидите окно со стандартным лицензионным соглашением. Чтобы согласиться с его условиями, щелкните по I accept the terms of the license agreement – в противном случае продолжение установки будет невозможно.

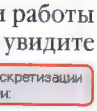
3 Дважды щелкните по Next > и выберите папку для установки программы (если вас не устраивает вариант, предложенный по умолчанию – например, когда на диске C: недостаточно места). Щелкните по Browse... и укажите необходимую папку.

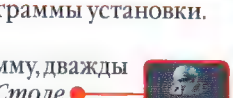
4 Нажмите на Next > . В следующем появившемся окне щелкните по Select the video standard you are using, а затем по PAL/SECAM.

5 Нажмите на Next > дважды – в этом и следующем окне. Через несколько минут (точное время зависит от скорости работы вашего компьютера) программа будет установлена, и вы увидите оповещающее об этом окошко



Щелкните по для того, чтобы закрыть его и выйти из программы установки.

6 Теперь вы легко можете запустить программу, дважды щелкнув по ее пиктограмме на *Рабочем Столе*  После запуска программа откроет окно с информацией об ограничении срока действия данной инсталляции, согласитесь с этим, а в следующем окне щелкните по



Создаем проект

Как большинство программ для обработки видео, VideoStudio имеет дело не с отдельными файлами, а с так называемыми проектами. Проект – это файл, который содержит ссылки на все использованные материалы – видеофрагменты, музыкальные записи, картинки и так далее. Удобство такого подхода заключается в том, что вам не нужно запоминать местоположение всех файлов, необходимых для работы, и открывать их по отдельности.

Добавляем материалы

Если вы используете камеру, записывающую видео на собственный жесткий диск, флэш-память или DVD, то вам нужно просто перенести записанные файлы на диск компьютера, используя для этого привычный вам файл-менеджер (тест альтернативных файл-менеджеров см. на стр. 40 этого номера ComputerBild).

Если же вы используете камкордер стандарта DV → 06 (стр. 16) – а такие модели сегодня являются наиболее распространенными, – то вам придется перехватывать видео. Сейчас мы расскажем о том, как это сделать.

1 Подсоедините видеокамеру к компьютеру. Как правило, для этого достаточно подключить один конец кабеля к камере, а другой – к порту FireWire (или USB) на системном блоке. Не исключено, что вам понадобится произвести и какие-то дополнительные действия – подробный рассказ о них вы найдете в инструкции к вашей камере.

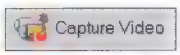
2 Включите камеру, вставьте в нее кассету и запустите VideoStudio. После того как загрузка программы будет завершена, перейдите в режим захвата видео.

3 Щелкните по

для того, чтобы задать параметры захвата, – например, его продолжительность

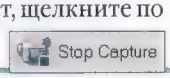
или формат файла AVI, в который должен быть записан результат. На первый раз оставьте их без изменений.

4 Чтобы начать захват, щелкните по



Видео с вашей кассеты начнет переписываться в компьютер. В графе Elapsed time будет отражаться длительность захваченного фрагмента 0:10:19.06.

5 Для того чтобы прекратить захват, щелкните по



В правой части окна VideoStudio появится картинка, соответствующая переписанному вами видеоклипу

6 Добавьте к проекту созданный вами аудиофайл с закадровым текстом. Для этого достаточно «перетащить» его левой клавишей мыши на пустое пространство в правой части окна VideoStudio

7 После того как все исходные материалы будут добавлены, сохраните проект. Для этого откройте меню File и выберите в нем пункт Save As... Теперь вы сможете в любой момент вернуться к работе над данным проектом, открыв его командой Open Project... в том же меню.

Мнение

Сергей Окинчук, Студия Fibr Film Production, ведущий дизайнер отдела спецэффектов

Существует много способов сделать фильм более привлекательным при обработке на ПК.

Даже самый удачный кадр можно улучшить с помощью цветокоррекции. В светлых областях лучше добавить теплых тонов, а в темных – холодных. Так вы расширите цветовой диапазон изображения и сделаете его более приятным для глаз.

Цветокоррекция никогда не бывает лишней, но при работе с ней есть риск «заиграться». Для того чтобы фильм не потерял целостности, я рекомендую вам заранее определить, в какой цветовой гамме он будет решен. Очень полезно держать под рукой образец цвета – например, какую-нибудь фотографию – и в процессе работы постоянно сверяться с ним.

Еще один способ разнообразить ваш фильм – снабдить его анимированными переходами на стыках эпизодов. К примеру, для того чтобы показать, что между двумя эпизодами прошло время, можно использовать эффект Clock Wipe. Но я не советую слишком увлекаться этим приемом, равно как и любым другим спецэффектом – обилие переходов утомляет зрителя.

Звук

Звук – крайне важная составляющая фильма. Если видеоряд без перерыва сопровождают только голоса людей (в кадре и за кадром) или, предположим, с начала и до конца звучит фоновая музыка, даже очень красивый и хорошо смонтированный фильм получится монотонным. Искусное использование всей палитры звуков – голосов, шумов, музыки и пауз – обогащает сюжет.

Сначала о терминах, описывающих различные элементы, используемые в звуковом ряда фильма.

- «Интершум» – звук, записанный при видеосъемке, который в готовом фильме слышно лишь слегка, вместе с закадровым текстом (когда на фоне не звучит музыка). Наличие «интершума» – непременное условие качественной работы. Плохо, если «интершум» перекрывает закадровый комментарий, и совсем плохо, если его вообще нет.
- «Живой звук» (на жаргоне его называют «лайф», от англ. life – жизнь) – звуки, записанные в ходе съемки микрофоном камеры. «Лайф» обязательно должен нести определенную смысловую нагрузку, подчеркивая особенности действия, иначе он воспринимается как шум и не более того.
- «Люфт» (от нем. luft – воздух) – живой звук, сопровождающий живую картинку без текста.

Разницу между этими двумя понятиями проиллюстрируем на примере: например, кто-то колет дрова. Звук раскалывающихся дров и видео – это «люфт». А вот когда человек, колющий дрова, начнет вести рассказ (например, про жизнь свою тяжелую и что помочь некому) – это уже будет «лайф».

При монтаже звука, как и при монтаже видео, необходимо соблюдать правила. Разумеется, надо следить, чтобы музыка и изображение монтировались в едином ритме (вряд ли зрителя порадует сочетание плавного действия с динамичной музыкой, равно как и обратное), но есть и другие, менее очевидные начинающему, приемы.

- Музыка должна начать звучать чуть раньше, чем на экране появится изображение.
- «Интершум» лучше сохранять и не перекрывать его фоновой музыкой.
- Используйте музыку, чтобы передать настроение (комичность, лиричность или драматизм данной ситуации).
- Используйте «люфты», чтобы разбивать долгие – больше минуты – закадровые комментарии.
- Не перекрывайте музыкой речь человека, так как мелодия будет отвлекать зрителей от слов.
- Если вы монтируете фрагмент действия, сопровождаемого музыкой (например, запись с концерта или кадр с танцем), то сначала пропишите звук и лишь потом накладывайте на него снятое видео – в этом случае музыкальный фрагмент гарантированно окажется цельным и полным.
- Микшировать или убирать музыку можно лишь в конце музыкальной фразы. Но при этом можно микшировать музыку мягко (постепенно убирая ее в течение пяти и более секунд), а можно заглушить ее более мощным и громким звуком.

Последний штрих: титры

Ваш фильм готов. Осталось нанести последние штрихи – создать и расставить титры. Они бывают начальными (обычно с названием фильма), конечными (чаще всего – с информацией о создателях фильма) и промежуточными (например, поясняющие надписи). Если промежуточных титров в фильме может и не быть – на ваш вкус, то начальные и конечные должны присутствовать обязательно.

«Шапка» – кадр, которым начинается фильм; это своего рода «заставка», которая часто выполняется в графическом стиле (является статичным или анимированным изображением). Выполненные в едином стиле «шапку» и конечные титры можно использовать для серии фильмов, превратив их таким образом в вашу «визитную карточку» (как замок у студии Уолта Диснея или Медный всадник у «Ленфильма»).

Для использования титров в фильме также существуют определенные правила.

- Меняйте титры с такой скоростью, чтобы их можно было не спеша прочитать вслух; но не затягивайте.
- Избегайте помещения под титры пестрых цветных фонов: это затруднит чтение текста и титры потеряют функциональность.
- Светлые надписи размещайте на темном фоне (и наоборот).
- В «шапке» – начальной заставке – выдавайте титр раньше, чем появится звук.

Кое-что для энтузиастов

Какое оборудование нужно любителю видео для комфортной работы? Его перечень совсем не так велик, как может показаться на первый взгляд.

Оперативная память

Если вы намерены серьезно заниматься видеосъемкой, то первое, что вам нужно сделать, – расширить оперативную память компьютера. Уточните, какие микросхемы оперативной памяти поддерживает материнская плата вашего ПК и какой максимальный объем «оперативки» ей доступен. Для того чтобы монтажная программа сильно не «тормозила», рекомендуем установить не менее двух гигабайт оперативной памяти (подробнее об оперативной памяти см. ComputerBild № 1/2006).

Фильтры

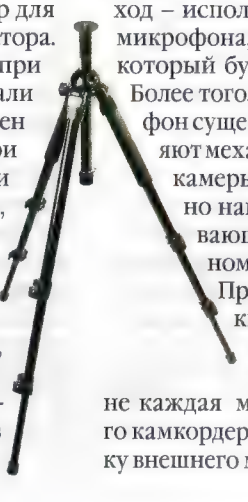
Светофильтры для камкордеров (как и для фотоаппаратов) бывают двух видов – как добавляющие визуальные эффекты (например, окрашивающие изображение в тот или иной цвет или «прорисовывающие» на бликах «звездочки»), так и защитные. Первые используются сегодня все реже – необходимые эффекты проще добавить при обработке материала на компьютере. А вот вторые становятся все более актуальными. Они защищают переднюю линзу объектива от различных загрязнений (от пыли до отпечатков пальцев) и повреждений. Полезно будет применение ультрафиолетового фильтра (их часто маркируют буквами «UV»), который не только позволит избавиться от эффекта дымки при съемке, но и с успехом защитит объектив. Стоят фильтры не так уж дорого, да и купить их не составляет проблемы. Отсчет цен можно начинать с 200 руб.

Конверторы и переходные кольца

Для удобства съемки, а также для захвата панорамных видов рекомендуем вам приобрести конверторы. Это насадки на объектив, которые изменяют его фокусное расстояние. Популярными являются модели с коэффициентом 0,5 (для уменьшения фокусного расстояния). Стоят такие конверторы по-разному, но ориентироваться можно долларов на 50–70 за простые модели. Также есть и телеконверторы, которые увеличивают фокусное расстояние объектива, что позволяет снимать удаленные объекты без использования зума. Это особенно удобно, когда оптический зум уже «не тянет», а применять цифровой совсем не хочется (во избежание «шевеленки» и появления на картинке артефактов).

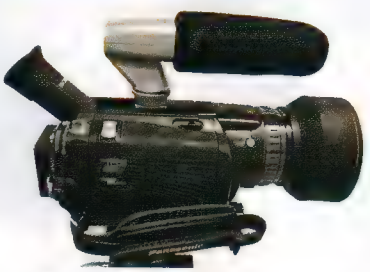
Часто применяют и переходные кольца, которые, соответственно, дают возможность использовать фильтры отличного от «родного» для объектива диаметра. Стоят такие кольца недорого (в районе $20) и зачастую бывают весьма полезны.

Штатив



Весьма полезный аксессуар для любого фотографа и оператора. Об актуальности штатива при съемке панорам мы уже писали (см. стр. 19), весьма полезен этот аксессуар и при съемке с большими значениями зума, так как помогает избегать «эффекта пьяной камеры» (так видеооператоры называют явление, именуемое фотографами «шевеленкой»). Самый дешевый и простенький штатив можно купить за 300 руб., профессиональные модели стоят несколько сотен долларов. Штатив должен быть устойчив, все остальное не столь важно.

Внешние микрофоны



Одной из проблем любительских камер является посредственное качество звука, который записывает встроенный микрофон. Выход – использование внешнего микрофона, качество записи на который будет заведомо выше. Более того, при этом на микрофон существенно меньше влияют механика и электроника камеры, а кроме того, можно найти модель, записывающую звук в популярном ныне формате 5.1. Правда, стоимость таких устройств оказывается довольно значительной; да и не каждая модель любительского камкордера допускает установку внешнего микрофона.

Вместо заключения

«Снимать – значит думать!» – сказал Роман Кармен. Поэтому, когда вы берете в руки камеру, сначала думайте. Думайте о том, что вы хотите рассказать, а потом уже о элементах техники.

Но помните: съемки «по наитию» не приведут к хорошему конечному результату. Собрать при монтаже фильм из таких непродуманных съемок будет очень непросто. Мы изложили основные моменты, которые необходимо знать для проведения правильных съемок и комфортного монтажа. Теперь применяйте их на практике.

Будьте изобретательны! Самые лучшие и самые творческие кадры получаются в результате экспериментов. Наличие разных «хитрушек», позволяющих выделить основной объект в кадре, например, снимая светлое на темном, движущееся среди неподвижного, четко очерченное на размытом фоне и т.д. Хороший прием – демонстрация нестандартного взгляда, например съемка отражений.

Нестандартный взгляд: съемка отражений всегда привлекает внимание зрителя

Джон Примак, главный оператор бостонской телестудии уверяет: «Камера – это не черный ящик, записывающий изображение и звук. Это устройство для рассказывания историй». О локальных приемах, облегчающих «рассказывание историй», мы еще будем говорить на страницах ComputerBild.

Комбайн НА РАБОЧЕМ СТОЛЕ

Монтаж: Computerbild

Многофункциональное устройство занимает гораздо меньше места, чем принтер, сканер и копир, и намного удобнее в работе. Какой модели отдать предпочтение? Смотрите результаты теста.

Если на вашем рабочем столе уже не хватает места от разного рода подключаемых устройств, решитесь и вместо принтера, сканера и копира купите одно многофункциональное устройство. Некоторые из них могут даже отправлять факсимильные сообщения. Но насколько пригодны они для домашних условий? Чтобы ответить на этот вопрос, мы протестировали шесть многофункциональных устройств.

Что «умеют» МФУ?

Все участники тестирования могут копировать, печатать и сканировать. Большая часть протестированных моделей может также отправлять и принимать факсимильные сообщения, а также позволяет печатать фотографии без использования компьютера. Для этого они оснащены **кард-ридером → 01**, который поддерживает все распространенные типы **карт памяти → 02**.

Пять из представленных моделей могут печатать фотографии непосредственно с цифровой камеры. Для этого не придется даже включать компьютер, так как у этих устройств есть дополнительный USB-разъем, к которому можно подключить камеру с поддержкой **PictBridge → 03**.

Не лучше ли использовать отдельные устройства?

На этот вопрос однозначно ответить нельзя. В многофункциональных устройствах, как правило, используются те же компоненты, что и в недорогих принтерах, сканерах и копирах. Кроме того, при изготовлении МФУ производитель экономит на лишнем корпусе, блоке питания и упаковке. Эта экономия отражается и на розничной цене.

Кроме экономии места, у многофункциональных устройств есть еще одно существенное преимущество: для их подключения требуется только один кабель питания и один USB-разъем. Моделям с факсимильным аппаратом понадобится телефонная розетка.

Конечно, у многофункциональных устройств есть и свои недостатки: если одна из функций выйдет из строя, сдавать в ремонт придется все устройство целиком.

С помощью функции PictBridge можно распечатать фотографию прямо с цифровой камеры

Что могут МФУ без компьютера?

Все устройства позволяют копировать документы даже при выключенном компьютере. В зависимости от модели можно распечатывать фотографии через кард-ридер или непосредственно с цифровой камеры. С помощью некоторых моделей МФУ вы также сможете отправлять и принимать факсимильные сообщения.

Сканеры в МФУ чем-нибудь отличаются друг от друга?

Да. В многофункциональных устройствах используются планшетные и листопротяжные сканеры.

В большинстве многофункциональных устройств используется

планшетный сканер, в котором при сканировании необходимо класть листы на стеклянную поверхность. Преимущество такого способа состоит в том, что вы можете сканировать разворот книги или журнала, не разделяя страницы. Недостаток в том, что устройство может сканировать только одну страницу.

Листопротяжный сканер втягивает страницы через специальное отверстие в корпусе. Преимущество в том, что подобные модели, как правило, оснащаются автоподатчиком документов, в который можно положить сразу несколько страниц. С его помощью вы сможете автоматически сканировать, копировать или отправить по факсу несколько страниц одновременно.

Как можно снизить стоимость печати?

Можно уменьшить расход чернил, установив режим экономии в параметрах настройки **драйвера** → 04 устройства. Качество печати снизится, но для домашнего использования вполне подойдет.

Кроме того, для некоторых моделей можно купить чернильный картридж большей емкости. Это позволит существенно снизить стоимость печати.

Используйте для печати более дешевую фотобумагу от производителя МФУ или другой марки. При этом качество печати снизится, но незначительно.

Фотопечать

Владельцы цифровых фотокамер могут, что называется, «не считать кадры»: пленка в цифровой фототехнике не используется, поэтому фотолюбителям не требуется ее покупать, менять и проявлять (а значит, можно еще и сэкономить). Однако от печати фотографий пока деться некуда, так как пока далеко не все воспринимают «виртуальные» снимки, предпочитая им традиционные отпечатки (разрешения обычных телевизоров маловато для демонстрации фото с приемлемым качеством, а цены на электронные фоторамки кусаются). Печать фотографий занимает время, порой весьма заметное: на различных веб-сервисах печать фотоснимков занимает от трех до пяти дней, а у фотолабораторий есть выходные и т.д.

Намного удобнее, проще и быстрее распечатывать фотографии не выходя из дома. Это можно сделать с помощью компактного фотопринтера. Стоимость таких снимков не так уж и высока.

Не выгоднее ли обратиться в фотолабораторию?

Не всегда. Да, стоимость печати фотоснимков в лаборатории, как правило, ниже, чем в домашних условиях. Однако во многих минилабах установлена минимальная стоимость заказа, то есть напечатать одну-две фотографии не удастся, а сервисы интернет-печати зачастую требуют от пользователя оплаты расходов на доставку отпечатков, что может свести на нет все прелести фотопечати через Интернет. В целом услуги профессионалов оправдывают себя только в том случае, если вы заказываете печать большого количества снимков.

Как правило, обращаться в фотолабораторию имеет смысл, лишь если вы хотите напечатать 20 и более фотографий. Правда, в ходе сравнения мы не учитывали стоимость самого устройства печати: печать 20 снимков на МФУ – процесс не настолько быстрый, как хотелось бы.

Как снимки передаются на МФУ?

- Почти все из протестированных моделей многофункциональных устройств оснащены встроенным кард-ридером. Это позволяет печатать фотографии напрямую, без использования компьютера. Достаточно извлечь карту памяти из фотокамеры, вставить ее в соответствующий разъем и выбрать нужные фотографии на встроенном дисплее устройства.
- Все участники тестирования поддерживают технологию PictBridge. С ее помощью можно печатать снимки непосредственно с фотокамеры.
- Печать фотографий можно осуществлять и с компьютера.

Многие современные МФУ имеют встроенный жидкокристаллический дисплей, на котором можно просмотреть снимки перед печатью, а иногда и оценить результаты цветокоррекции.

Как сэкономить на печати?

- Действенный способ – уменьшить расход чернил, включив в драйвере устройства черновую печать (Draft) для текста или печать с обычным качеством (Normal) для изображений. Конкретное название параметров, управляющих качеством печати, смотрите в руководстве по эксплуатации вашего принтера.

Качество печати несколько снизится, однако, для «внутреннего» использования этого будет вполне достаточно.

- Используйте картриджи большей емкости. Такой картридж может пригодиться, если вы часто печатаете текстовые документы. Для некоторых моделей предлагаются специальные комплекты, в которые входят, например, два чернильных картриджа. Покупка «расходников» с повышенным ресурсом позволяет снизить расходы в среднем на 10–20%.
- Можно значительно снизить стоимость печати фотографий, используя так называемые фотокомплекты, включающие картриджи и фотобумагу размером 10x15 см.

Качество фотопечати (слева оригинальное изображение): все участники тестирования показали высокое качество фотопечати. Отпечаток, сделанный с помощью Canon Pixma MP600 (в центре) больше соответствует оригиналу, чем отпечаток Lexmark X5470 (справа)

ЧТО ЕСТЬ ЧТО

01 Кард-ридер
От англ. card-reader – «считыватель карт». Устройство для воспроизведения информации с карт памяти различных стандартов. Существуют как внешние (присоединяемые к USB-порту), так и встроенные кард-ридеры.

02 Карта памяти
Миниатюрное электронное устройство для записи данных. Используется в портативных приборах, таких как смартфоны, КПК, цифровые фотоаппараты, MP3-плееры и т.д. Емкость современных карт памяти доходит до 16 Гб.

03 PictBridge
Технология прямой печати снимков с цифровых камер без участия компьютера. Поддержка PictBridge сегодня реализована в большинстве изделий всех известных производителей.

04 Драйвер
Программа, обеспечивающая взаимодействие ОС с устройством. Чтобы компьютер мог работать с подключенным оборудованием, требуется установка его драйвера. Windows часто устанавливает драйверы автоматически.

05 A4
Распространенный формат бумаги, при котором страница имеет ширину 210 мм и высоту 297 мм. Формат A3 ровно вдвое больше: 297x420 мм. Разрезав лист формата A4 пополам по высоте, вы получите два листа формата A5.

06 Ватт
Единица измерения мощности в СИ. Мощность – отношение работы, выполняемой за некоторый промежуток времени, к этому промежутку. Мощность в 1 Ватт достигается, когда работа в 1 Джоуль выполняется за 1 секунду.

Обобщение результатов тестирования

Печать

С печатью текста успешно справились абсолютно все участники тестирования. Canon Pixma MP600 завершил печать всего за восемь секунд, модели Brother DCP-540CN понадобилось для этого почти тридцать секунд. Качество печати текста было достаточно высоким.

Самую высокую скорость фотопечати показала модель Canon Pixma MP600: печать одной фотографии размером 10x15 см заняла около минуты. Остальные же участники тестирования печатали фотографии чуть медленнее: от 3 минут.

Все многофункциональные устройства, участвовавшие в тестировании, позволяют распечатывать фотографии без рамки и обеспечивают достаточно высокое качество печати. Отличия от оригинала были незначительными и практически неразличимы «невооруженным» глазом.

Кроме того, например, у Lexmark X5470 можно заменить картридж с черными чернилами на специальный фотокартридж. Правда, от этого качество печати улучшается незначительно. Отличие от оригинала без специальных средств можно было заметить только на светлых участках изображения, например на лицах.

Сканирование

Лучшее качество сканирования показало устройство Canon Pixma MP600 – степень детализации была очень высока, а искажения оригинала незначительны.

Факсимильный аппарат

Четыре модели из протестированных в нашей лаборатории оснащены встроенными факсимильными аппаратами. Особо следует отметить, что принятые сообщения не теряются, если в устройстве нет бумаги или чернил. Переданные страницы сохраняются в памяти и распечатываются, как только в устройстве появляются расходные материалы.

Кроме того, некоторые из протестированных моделей, помимо сетевой печати и сканирования, поддерживают и возможность сетевой отправки и приема факсимильных сообщений.

Экологичность

К сожалению, при печати все устройства, участвовавшие в тестировании, очень сильно шумели. Самым громким оказался Lexmark X5470 с уровнем шума 8,5 сона. При сканировании уровень шума составил 4,7 сона у Brother DCP-540CN, что, несомненно, достаточно сильно раздражает.

Самым тихим оказался победитель тестирования – Lexmark X9350.

Качество печати текста (слева оригинальное изображение): отпечатки, сделанные с помощью Brother DCP-540 CN (в центре), значительно четче, чем у остальных моделей (справа)

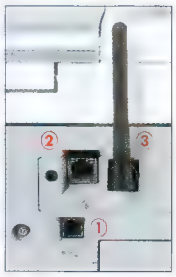
ИТОГ

Первые два места заняли модели, оснащенные встроенным факсимильным аппаратом. Победителями теста стали Lexmark X9350, обладающий хорошими показателями сканирования и печати, и лишь незначительно отставший от него HP Officejet Pro L7580. Лучшее качество фотопечати и отличные результаты сканирования показал Canon Pixma MP600.

Коротко о протестированных моделях

1 место Lexmark X9350

Computer Победитель теста



Многообразие разъемов: USB ①, радио- ② и проводная сеть ③

Достоинства
+ Высокая скорость печати текстов
+ Функции прямой печати
+ Подключение к сети (по проводам/WLAN)

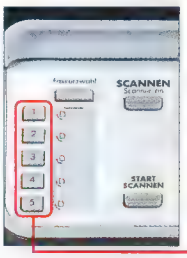
Недостатки
– Высокая стоимость цветной и фотопечати
– Можно использовать или WLAN, или традиционную сеть

Lexmark X9350 может все, что необходимо МФУ: печатать, сканировать, копировать, отправлять и принимать факс. Тексты, графики или фотографии выводились на бумагу в надлежащем качестве. Печать черно-белой страницы заняла 13 с, фотографии 10x15 – 2 мин. 12 с. Прямая фотопечать осуществляется за счет кард-ридера и технологии PictBridge для цифровой камеры. В комплектацию входит также дисплей для просмотра фотографий. К Lexmark X9350 можно подключить сразу множество компьютеров через провода или по радиоканалу (WLAN).

www.lexmark.ru

Общая оценка: очень хорошо | Цена/качество: приемлемо | Цена: $400

2 место HP Officejet Pro L7580



У Officejet есть пять клавиш быстрого набора для сохранения часто набираемых номеров

Достоинства
+ Высокая скорость печати
+ Функции прямой печати
+ Подключение к сети

Недостатки
– Высокая стоимость цветной и фотопечати

При печати HP Officejet Pro L7580 показал достаточно высокую скорость: страницу формата A4 → 05 (стр. 29) с текстом он распечатал за 4 с, фотографию 10x15 сантиметров – за 90 с. Officejet выводил на бумагу тексты, графики или фотографии надлежащего качества. Правда, цветная и фотопечать оказались достаточно дорогим удовольствием. Если использовать имеющиеся в продаже нефирменные картриджи с большим запасом чернил, то расходы на цветную печать снизятся. Печать фотографий останется на прежнем уровне. Фотографии можно печатать напрямую с цифровой камеры (при помощи технологии PictBridge) или карты памяти.

www.hp.ru

Общая оценка: очень хорошо | Цена/качество: хорошо | Цена: $330

Коротко о протестированных моделях

3 место Canon Pixma MP530

Благодаря дополнительному лотку/разъему модель позволяет печатать на поверхности CD и DVD

достоинства
+ Высокая скорость печати
+ Прямая печать с камеры (PictBridge)
+ Печать на CD и DVD со специальным покрытием

недостатки
– Высокая стоимость цветной и фотопечати
– Отсутствие кард-ридера

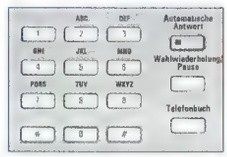
Превосходные скоростные показатели печати Canon Pixma MP530 несомненны. Качество печати в полном порядке. Черно-белый текст был с хорошей резкостью и четкими буквенными очертаниями. Фотографии соответствовали образцу. У модели MP530 не хватает только карты памяти и дисплея. Тем не менее для фотокамеры с поддержкой технологии PictBridge нашелся дополнительный USB-порт. Устройство обладает дополнительным лотом/разъемом, с помощью которого можно наносить печать на специальные CD и DVD. Кроме того, у модели есть второй лоток для бумаги.

www.canon.ru

Общая оценка: очень хорошо | Цена/качество: хорошо | Цена: $295

4 место Lexmark X5470

Computer Лучшая покупка



Эти кнопки используются для управления факсимильным аппаратом

достоинства
+ Высокая скорость печати текста и фотографий
+ Печать с фотокамеры (PictBridge)
+ Встроенный кард-ридер
+ Автоматическая подача документов

недостатки
– Высокая стоимость цветной и фотопечати

Lexmark X5470, как и победитель теста, может все, что требуется от устройств такого типа: печатать, копировать, сканировать, а также отправлять факсимильные сообщения. Текстовые документы, цветные изображения, а также фотографии X5470 печатает очень быстро и качественно. Высокую стоимость печати можно снизить примерно на четверть, если использовать отдельно продаваемые чернильные картриджи большего объема. С помощью кард-ридера и функции PictBridge можно выполнять прямую печать фотографии без использования компьютера.

www.lexmark.ru

Общая оценка: хорошо | Цена/качество: отлично | Цена: $120

5 место Brother MFC-240C

С помощью листопротяжного механизма устройство может сканировать, копировать или передать по факсу до 10 страниц за один раз

Brother MFC-240C может все – печатать, сканировать, копировать и отправлять факсимильные сообщения – и делает это очень хорошо. Качество монохромной и цветной печати, а также печати фотографий достаточно высокое, хотя ее скорость невысока: 29 с для страницы текста и три с половиной минуты для фотографии размером 10x15 см. Модель оснащена кард-ридером и USB-портом для камер с поддержкой PictBridge. Очень практична функция автоподачи. В лоток можно положить до десяти страниц и запустить автоматическую обработку документа, сканирование, копирование или передачу по факсу.

достоинства
+ Печать с фотокамеры (PictBridge)
+ Встроенный кард-ридер
+ Автоматическая подача документов

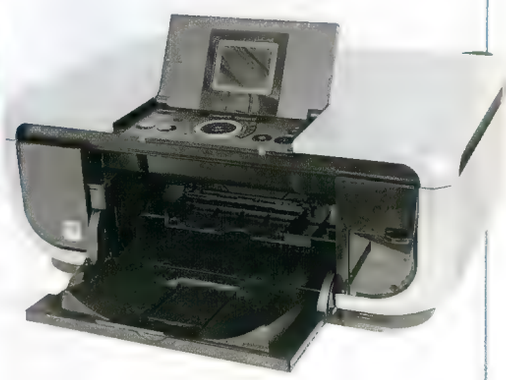
недостатки
– Высокая стоимость цветной и фотопечати

www.brother.ru

Общая оценка: хорошо | Цена/качество: очень хорошо | Цена: $155

6 место Canon Pixma MP600

MP600 позволяет осуществлять печать на поверхности CD и DVD



достоинства
+ Высокое качество фотопечати
+ Очень высокая скорость печати текста и фотографий
+ Прямая печать с фотокамеры и с кард-ридера
+ Возможность печати на поверхности CD и DVD

недостатки
– Высокая стоимость цветной и фотопечати
– Нет встроенного факсимильного аппарата

Последний участник тестирования показал лучшее качество печати. При печати как текста, так и фотографий он значительно опережает соперников, при этом работает очень быстро. Кроме того, он прекрасно оснащен – устройство оборудовано кард-ридером, мини-дисплеем, дополнительным USB-разъемом для подключения камеры с поддержкой PictBridge, а также дополнительным лотком для бумаги. Кроме того, он позволяет осуществлять печать на поверхности CD и DVD. Не хватает только встроенного факсимильного аппарата.

www.canon.ru

Общая оценка: хорошо | Цена/качество: очень хорошо | Цена: $220

Пояснения к тестовой таблице

Скорость

При помощи измерительного устройства, управляемого «световым финишем», эксперты с точностью до секунды измеряют время, за которое многофункциональное устройство распечатывает тестовые снимки. Для текстов и графических изображений определялась скорость печати страницы формата А4. Чтобы определить, насколько быстро осуществляется печать фотоизображений, с помощью тестируемых устройств выводились на бумагу фотографии наиболее распространенных размеров – 10x15 и 18x24 см.

Искажения при печати/уровень детализации

Для определения качества сканирования производилось сравнение отсканированного документа с оригиналом. Аналогичная методика применялась и для того, чтобы установить качество печати. Чем выше степень детализации и чем ниже количество искажений, тем более высокую оценку получало устройство. Если количество искажений составляло менее 15%, выставлялась оценка «очень хорошо». Для того чтобы получить такую же оценку за степень детализации, необходимо, чтобы итоговое значение превышало 85%.

Соответствие оригинальному изображению

Для измерений качества печати текста, графических изображений и фотографий использовалась компьютерная техника и специальные тестовые документы. Оценка полученных результатов выражается в процентах. Если показатель превышает 85%, устройство получает оценку «очень хорошо».

Светостойкость

В лаборатории выясняли, насколько быстро выцветают распечатанные фотографии под воздействием света. Полученный результат выражен в виде степени светостойкости: чем она выше, тем дольше фотографии не блекнут. Оценка «очень хорошо» присуждается за степень светостойкости 5.

Соотношение «цена/качество»

Этот показатель вычисляется по формуле: «результат тестирования, умноженный на цену». Например, многофункциональное устройство стоимостью $200 имеет оценку «3,00». В итоге получаем показатель 600,00 («очень хорошо»).

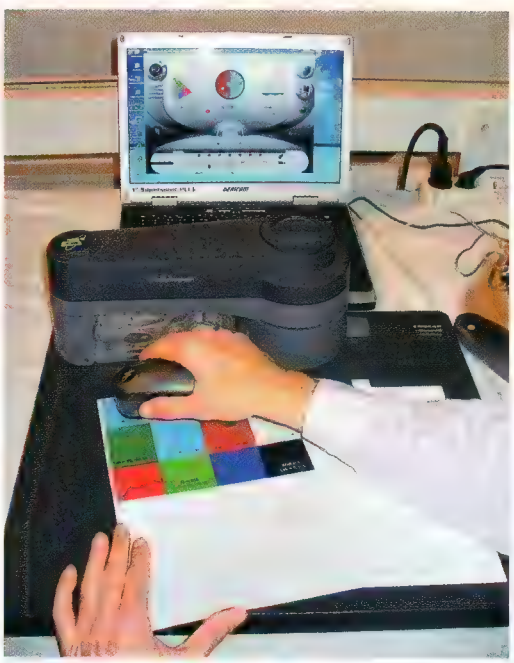
индекс до 400,00	отлично
от 400,01 до 650,00	очень хорошо
от 650,01 до 900,00	хорошо
от 900,01 до 1150,00	приемлемо
от 1150,01 до 1400,00	плохо
свыше 1400,00	очень плохо

	Коэф.	1 место (Computer Победитель теста)	Балл	2 место	Балл
Монохромная печать					
Печать сложного графического изображения	3,00%	1 мин. 36 с	2,09	1 мин. 06 с	3,13
Печать одной страницы текста/шести одинаковых страниц текста	6,00%	13 с/49 с	1,49	4 с/26 с	3,73
Искажения при печати/уровень детализации	2,00%	00,00%/76,40%	2,18	13,90%/76,40%	2,88
Точность передачи: оттенки серого/графика/фотография	5,00%	84,70/83,00/76,00%	2,88	80,00/83,00/82,00%	2,83
Точность передачи текста	4,00%	77,00%	3,30	85,00%	2,50
Светостойкость	3,00%	5	1,80	4	2,60
Устойчивость: вода/истирание/пот/слюна	2,00%	3,20/3,89/3,20/3,20	3,38	3,90/4,63/4,30/4,90	4,44
Монохромная печать	**Итог 25,00%**	**Промежуточный балл**	**2,37**	**Промежуточный балл**	**2,34**
Цветная печать					
Печать сложного графического изображения	2,00%	1 мин. 32 с	2,03	1 мин. 08 с	3,13
Печать фотографии размером 18x24/10x15 см	2,00%	3 мин. 59 с/2 мин. 12 с	2,18	2 мин. 58 с/1 мин. 31 с	3,73
Искажения при печати/уровень детализации	3,00%	14,10%/78,20%	2,80	2,90%/74,50%	2,42
Точность передачи: цвета/графика/фотография	6,00%	78,90/84,00/76,00%	3,04	73,50/84,00/81,00%	3,05
Светостойкость: цветное изображение/фотография	3,00%	5/5	1,80	4/4	2,60
Устойчивость: вода/истирание/пот/слюна	3,00%	3,80/3,62/3,20/3,20	3,46	4,80/4,63/5,00/5,00	4,86
Цветная печать	**Итог 19,00%**	**Промежуточный балл**	**2,68**	**Промежуточный балл**	**2,89**
Копирование					
Функция копирования	4,00%	есть (без компьютера)	1,00	есть (без компьютера)	1,00
Масштабирование: минимальное/максимальное	1,00%	25%/400%	1,15	25%/400%	1,15
Копирование одной страницы: текст/цветная графика	3,00%	17 с/1 мин. 28 с	1,28	5 с/3 мин. 54 с	1,42
Копирование	**Итог 8,00%**	**Промежуточный балл**	**1,12**	**Промежуточный балл**	**1,18**
Сканирование					
Искажения при сканировании/уровень детализации	3,00%	17,10%/80,40%	2,84	19,80%/93,20%	2,13
Точность цветопередачи на фотографиях и графике/точность передачи текста и оттенков серого	4,00%	84,30%/88,60%	2,36	90,30%/90,00%	1,99
Площадь сканирования: ширина x высота	1,00%	300,00x220,00 мм	2,81	310,00x219,00 мм	2,71
Сканирование	**Итог 8,00%**	**Промежуточный балл**	**2,60**	**Промежуточный балл**	**2,21**
Факсимильный аппарат					
Отправка одной страницы: текст/фото	3,00%	1 мин. 5 с/9 мин. 50 с	3,59	1 мин. 3 с/3 мин. 49 с	2,36
Прием одной страницы: текст/фото	3,00%	46 с/12 мин. 32 с	3,27	38 с/12 мин. 1 с	3,14
Возможность отправки факсимильных сообщений в цвете/возможность использования в качестве модема/возможность отправки факсимильных сообщений с компьютера	1,00%	есть/нет/есть	2,67	есть/нет/есть	2,67
Возможность отправки/приема факсимильных сообщений по требованию	0,50%	нет/нет	6,00	нет/нет	6,00
Быстрый набор номера (число абонентов)/объем памяти для приема факсимильных сообщений	3,50%	99/50 стр.	2,08	99/125 стр.	1,02
Факсимильный аппарат	**Итог 11,00%**	**Промежуточный балл**	**3,05**	**Промежуточный балл**	**2,34**
Стоимость печати					
Ч/б страница формата А4 (офисная бумага)	6,00%	$3,41	1,14	$1,98	1,98
Цветная страница формата А4 (бумага для струйной печати)	3,00%	$0,80	5,00	$0,55	5,00
Цветная фотография размером 10x15 см (фотобумага)	2,00%	$0,55	3,80	$0,50	5,00
Стоимость печати	**Итог 11,00%**	**Промежуточный балл**	**3,11**	**Промежуточный балл**	**2,82**
Экологичность					
Уровень шума во время работы: принтер/сканер	2,00%	5,2 сона/2,5 сона	3,77	9,6 сона/4,9 сона	4,79
Энергопотребление: при работе/в режиме ожидания/в выключенном состоянии	3,00%	19,2/11,4/8,8 Вт → 06 (стр. 29)	2,70	34,9/13,7/8,4 Вт	5,00
Экологичность	**Итог 5,00%**	**Промежуточный балл**	**3,13**	**Промежуточный балл**	**4,92**
Эксплуатация					
Установка	1,00%	простая	2,75	простая	3,75
Руководство пользователя	1,50%	полное, полезное	2,50	полное, полезное	2,50
Возможность печати фотографий без полей: А4/фотобумага размером 10x15 см	2,00%	есть/есть	1,99	есть/есть	1,99
Возможность прямой печати с карт памяти/цифровой фотокамеры	3,00%	CF I, CF II, MD, MS, MS Pro, SD, MMC, XD/есть	1,96	CF I, CF II, MD, MS, MS Pro, SD, MMC, XD/есть	1,96
Встроенный ЖК-дисплей (размер диагонали)	2,00%	есть	1,16	нет	6,00
Установка и замена чернильных картриджей	0,50%	простая	2,00	очень простая	1,50
Эксплуатация	**Итог 10,00%**	**Промежуточный балл**	**1,70**	**Промежуточный балл**	**2,81**
Прочее					
Емкость лотка (плотность бумаги 80 г/кв. м)	1,50%	150 листов	3,00	250 листов	1,50
Максимальная плотность бумаги	1,00%	260 г/кв. м	1,00	280 г/кв. м	1,00
Емкость лотка для ручной подачи (плотность бумаги 80 г/кв. м)	0,50%	50 листов	1,00	50 листов	1,00
Поддержка операционных систем	0,00%	Windows 2000, XP, Mac OS X		Windows 2000, XP, Mac OS X	
Габариты (без упаковки): ширина x высота x глубина	0,00%	46,5x17,3x50,0 см		52,5x36,0x56,0 см	
Прочее	**Итог 3,00%**	**Промежуточный балл**	**2,00**	**Промежуточный балл**	**1,00**
Промежуточный балл	**100%**		**2,46**		**2,53**
Повышение/понижение оценки		возможность сетевой печати (LAN/WLAN)	-0,10	возможность сетевой печати (LAN)	-0,05
		двусторонняя печать	-0,05	USB-подключение внешних накопителей	-0,02
		2 лотка для бумаги, печать на фотобумаге	-0,02	печать, сканирование и отправка факсимильных сообщений по сети	-0,01
		факсимильные сообщения удаляются из памяти при отключении электроэнергии	+0,02	факсимильные сообщения удаляются из памяти при отключении электроэнергии	+0,02
		в комплекте нет USB-кабеля	+0,01	в комплекте нет USB-кабеля	+0,01
Computer Результат теста		очень хорошо	2,32	очень хорошо	2,48
Соотношение «цена/качество»		приемлемо		хорошо	
Розничная цена		$400		$330	
Расчет соотношения «цена/качество»		2,32 x 400 = 928,92 = приемлемо		2,48 x 330 = 817,74 = хорошо	

3 место	Балл	4 место	Балл	5 место	Балл	6 место	Балл
[redacted]		[redacted]		[redacted]		[redacted]	
2 мин. 59 с	3,27	42 с	4,11	2 мин. 29 с	2,84	1 мин. 54 с	2,14
6 с/41 с	1,29	13 с/43 с	1,43	29 с/1 мин. 51 с	2,20	8 с/33 с	1,35
4,70%/78,20%	2,33	5,00%/78,20%	2,34	5,70%/79,80%	2,30	3,70%/83,10%	2,03
88,90/83,00/82,00	2,54	75,10/70,10/72,20%	3,75	77,50/77,40/84,40%	3,02	84,50/80,30/87,30%	2,60
85,00%	2,50	75,50%	3,45	74,80%	3,52	79,50%	3,05
5	1,80	5	1,80	5	1,80	5	1,80
3,00/3,52/3,00/3,10	3,16	3,14/1,40/1,52/1,89	1,89	2,38/3,28/1,16/1,27	2,03	2,78/3,40/1,01/1,20	2,10
Промежуточный балл	**2,27**	**Промежуточный балл**	**2,36**	**Промежуточный балл**	**2,62**	**Промежуточный балл**	**2,14**
2 мин. 59 с	3,27	1 мин. 26 с	1,14	2 мин. 32 с	2,89	1 мин. 59 с	2,41
2 мин. 43 с/1 мин. 23 с	1,47	4 мин. 17 с/2 мин. 30 с	2,35	6 мин. 46 с/3 мин. 43 с	3,20	1 мин. 26 с/57 с	1,11
1,80%/74,50%	2,37	5,00%/78,20%	2,34	5,70%/80,90%	2,24	3,70%/83,30%	2,02
80,70/84,00/84,00%	2,71	82,70/72,90/83,60%	3,03	75,60/77,10/84,50%	3,09	82,20/84,10/87,60%	2,54
5/5	1,80	4/4	2,60	4/4	2,60	4/4	2,60
4,20/3,52/4,20/4,30	4,06	3,80/1,00/4,31/4,07	3,30	3,40/1,00/3,69/3,78	2,97	3,47/1,00/3,64/3,51	2,91
Промежуточный балл	**2,68**	**Промежуточный балл**	**2,71**	**Промежуточный балл**	**2,85**	**Промежуточный балл**	**2,38**
есть (без компьютера)	1,00	есть (без компьютера)	1,00	есть (без компьютера)	1,00	есть (без компьютера)	1,00
25%/400%	1,15	25%/400%	1,15	25%/400%	1,15	25%/400%	1,15
14 с/3 мин. 48 с	1,56	35 с/5 мин. 2 с	2,10	25 с/1 мин. 34 с	1,43	15 с/2 мин. 0 с	1,32
Промежуточный балл	**1,23**	**Промежуточный балл**	**1,43**	**Промежуточный балл**	**1,18**	**Промежуточный балл**	**1,14**
12,60%/89,10%	2,18	11,50%/78,70%	2,64	12,00%/77,50%	2,73	10,40%/85,00%	2,27
89,50%/93,30%	1,36	79,80%/78,00%	3,11	77,50%/81,00%	3,08	79,60%/88,00%	2,62
299,0x219,0 мм	2,84	216,5x297,6 мм	2,90	210,3x291,0 мм	3,07	216,6x297,2 мм	2,90
Промежуточный балл	**2,10**	**Промежуточный балл**	**2,91**	**Промежуточный балл**	**2,95**	**Промежуточный балл**	**2,52**
1 мин. 6 с/4 мин. 12 с	2,52	32 с/55 с	1,04	32 с/3 мин. 50 с	1,85	отсутствует	4,00
1 мин. 8 с/11 мин. 40 с	3,64	32 с/5 мин. 4 с	2,20	32 с/5 мин. 3 с	2,19	отсутствует	6,00
есть/нет/есть	2,67	есть/нет/есть	2,67	есть/нет/есть	2,67	отсутствует	6,00
нет/нет	6,00	нет/нет	6,00	нет/нет	6,00	отсутствует	6,00
40/150 стр.	2,27	99/36 стр.	2,37	40/27 стр.	3,80	отсутствует	6,00
Промежуточный балл	**2,92**	**Промежуточный балл**	**2,15**	**Промежуточный балл**	**2,83**	**Промежуточный балл**	**6,00**
$2,33	1,22	$4,22	2,48	$2,91	1,67	$2,19	1,13
$0,64	5,00	$0,81	5,00	$0,52	5,00	$0,41	5,00
$0,83	5,00	$0,56	5,00	$0,57	5,00	$0,78	5,00
Промежуточный балл	**2,94**	**Промежуточный балл**	**3,63**	**Промежуточный балл**	**3,18**	**Промежуточный балл**	**2,89**
6,5 сона/4,2 сона	4,54	8,5 сона/3,6 сона	4,32	6,7 сона/4,6 сона	4,68	6,0 сона/3,0 сона	4,11
17,4/6,8/1,4 Вт	2,30	15,0/7,1/5,9 Вт	1,80	11,4/4,2/2,9 Вт	1,58	19,0/8,0/0,6 Вт	2,66
Промежуточный балл	**3,20**	**Промежуточный балл**	**2,81**	**Промежуточный балл**	**2,82**	**Промежуточный балл**	**3,24**
простая	3,25	простая	3,00	простая	3,50	простая	3,00
полное, полезное	2,75	полное, полезное	2,75	исчерпывающее, полезное	2,90	довольно сжатое, полезное	3,00
есть/есть	1,00	есть/есть	1,00	есть/есть	1,00	есть/есть	1,00
нет/есть	5,00	CF I, CF II, MD, MS, MS Pro, SD, MMC, XD/есть	1,96	CF I, MS, MS Pro, SD, MMC, XD/есть	1,96	CF I, CF II, MD, MS, MS Pro, SD, MMC, SM/да	1,96
нет	6,00	нет	6,00	нет	6,00	есть (6,30 см)	1,05
простая	2,00	простая	2,00	простая	1,50	простая	1,50
Промежуточный балл	**3,74**	**Промежуточный балл**	**2,73**	**Промежуточный балл**	**2,71**	**Промежуточный балл**	**1,82**
300 листов	1,00	100 листов	4,00	100 листов	4,00	300 листов	1,00
273 г/кв. м	1,00	500 г/кв. м	1,00	220 г/кв. м	1,71	273 г/кв. м	1,00
30 листов	2,00	10 листов	4,00	10 листов	4,00	1 лист	5,00
Windows 98, Me, 2000, XP, Mac OS X		Windows 98, Me, 2000, XP, Mac OS X		Windows 98, Me, 2000, XP, Mac OS X		Windows 98, Me, 2000, XP, Mac OS X	
46,5x36,0x60,0 см		46,0x31,5x54,0 см		45,0x19,0x45,0 см		45,0x36,0x58,0 см	
Промежуточный балл	**1,17**	**Промежуточный балл**	**3,00**	**Промежуточный балл**	**3,24**	**Промежуточный балл**	**1,67**
	2,55		**2,59**		**2,70**		**2,65**
двусторонняя печать	-0,05	факсимильные сообщения удаляются из памяти при отключении электроэнергии	+0,02	факсимильные сообщения удаляются из памяти при отключении электроэнергии	+0,02	возможность печати на поверхности CD/DVD	-0,02
печать на CD/DVD	-0,02	запутанное меню	+0,02	в комплекте нет USB-кабеля	+0,01	дополнительный лоток	-0,02
дополнительный лоток	-0,02	в комплекте нет USB-кабеля	+0,01			инфракрасный порт	-0,01
факсимильные сообщения удаляются из памяти при отключении электроэнергии	+0,02					в комплекте нет USB-кабеля	+0,01
в комплекте нет USB-кабеля	+0,01						
очень хорошо	**2,49**	**хорошо**	**2,64**	**хорошо**	**2,73**	**хорошо**	**2,61**
хорошо		**отлично**		**очень хорошо**		**очень хорошо**	
$295		**$120**		**$155**		**$220**	
2,49 x 295 = 735,67 = хорошо		2,64 x 120 = 316,76 = отлично		2,73 x 155 = 422,80 = очень хорошо		2,61 x 220 = 574,55 = очень хорошо	

Как мы тестировали

Одним из основных пунктов нашего тестирования была проверка качества печати. Для этого с помощью каждого многофункционального устройства осуществлялась печать различных текстовых документов.



Затем распечатанные снимки помещали под специальную камеру. Изображения с нее пересылались в измерительную систему, где производилась оценка их качества.

Помимо тестирования с помощью измерительной техники, фотографии оценивались визуально. Для этого инженеры лаборатории использовали специальные увеличительные стекла.

Внутренний мир внешних «винтов»

Постоянная проблема – нехватка места на встроенном винчестере и полке для дисков – имеет простое решение! Не стоит ломать голову и компьютер, просто купите внешний жесткий диск.

Какие бывают жесткие диски?

Внешние винчестеры бывают четырех форм-факторов (см. рис. внизу): 1, 1,8, 2,5 или 3,5" (1 дюйм равен 2,54 см), в зависимости от диаметра установленных в них магнитных пластин. Основные отличия между ними в размере, объеме дискового пространства и, как следствие, в стоимости.

Жесткие диски форм-фактора 3,5" обычно имеют объем порядка 500 Гб. Из-за немалых размеров (по сравнению с винчестерами других форм-факторов) они обычно используются в качестве «квазистационарных», то есть подключаемых к настольным ПК и переносимых лишь в случае крайней необходимости. Поскольку при работе такие жесткие диски достаточно сильно нагреваются, их помещают в алюминиевый корпус, который лучше отводит тепло. Наряду с корпусами для одного 3,5-дюймового диска существуют специальные корпуса сразу для двух или четырех аналогичных винчестеров. С их помощью можно создавать гигантские внешние носители информации емкостью в несколько терабайт.

Жесткие диски форм-фактора 2,5" гораздо меньше, тоньше и легче 3,5-дюймовых. Максимальная емкость современных винчестеров форм-фактора 2,5", доступных на российском рынке, не превышает 160 Гб. Благодаря компактности они особенно хорошо подходят для мобильного применения, например в качестве дополнительных жестких дисков для ноутбука. Из отличительных особенностей «винтов» такого типа можно отметить низкий уровень шума при работе и достаточно слабый нагрев.

Жесткие диски форм-фактора 1,8" еще меньше и легче, чем даже рассмотренные выше 2,5-дюймовые жесткие диски, и могут иметь емкость до 60 Гб. Как правило, их используют в дорогих MP3-плеерах, таких как iPod.

Жесткие диски форм-фактора 1" – это самая миниатюрная на сегодня разновидность внешних винчестеров. Они вмещают до 12 Гб данных.

Маленькие внешние жесткие диски (1, 1,8 и 2,5 дюйма) не нуждаются в подпитке от сети, а получают необходимое для работы питание через **USB-кабель** → 01, при помощи которого подключаются к компьютеру. Еще одно преимущество маленьких носителей состоит в том, что они практически не шумят. Самый тихий 2,5-дюймовый жесткий диск производит шум всего в 0,5 **сона** → 02.

Каковы преимущества внешних жестких дисков?

■ Простота в обращении: вам не надо открывать системный блок, чтобы установить новый жесткий диск. Достаточно просто подклю-

Маленькие жесткие диски особенно удобны для мобильного применения; тяжелые и большие 3,5-дюймовые модели годятся скорее для стационарной работы

Монтаж ComputerBild

чить его к USB- или FireWire-порту, причем сделать это можно даже в «горячем» режиме → 03.

■ Безопасность: внешний жесткий диск с записанными на него данными необязательно хранить рядом с ПК. Поэтому винчестер вместе с важной информацией останется в целости и сохранности даже при форс-мажорных обстоятельствах.

Что выгоднее?

Как видно из графика справа, цена жесткого диска напрямую зависит от его форм-фактора. Общее правило звучит так: чем больше диаметр диска, тем дешевле стоит гигабайт дискового пространства.

3,5-дюймовые жесткие диски емкостью 500 Гб в среднем стоят порядка $200. Это значит, что 1 Гб дискового пространства на них стоит всего около 45 центов. Тот, кто покупает 2,5-дюймовый винчестер, за каждый гигабайт платит уже примерно $1,2, поскольку за 160-гигабайтный диск приходится выложить около $180. Еще дороже пространство на 1,8-дюймовых жестких дисках: 40-гигабайтная модель стоит около $100, то есть примерно по $2,5 за гигабайт. Чемпионами в гонке цен являются крошечные 1-дюймовые жесткие диски: гигабайт пространства на них обойдется пользователю примерно в $10.

Указанные цены актуальны для внешних жестких дисков, имеющих стандартное оснащение. Модели с дополнительными функциями или в специальных корпусах, как правило, стоят намного дороже.

Из чего состоит внешний жесткий диск?

Большинство моделей внешних винчестеров состоит из четырех основных компонентов.

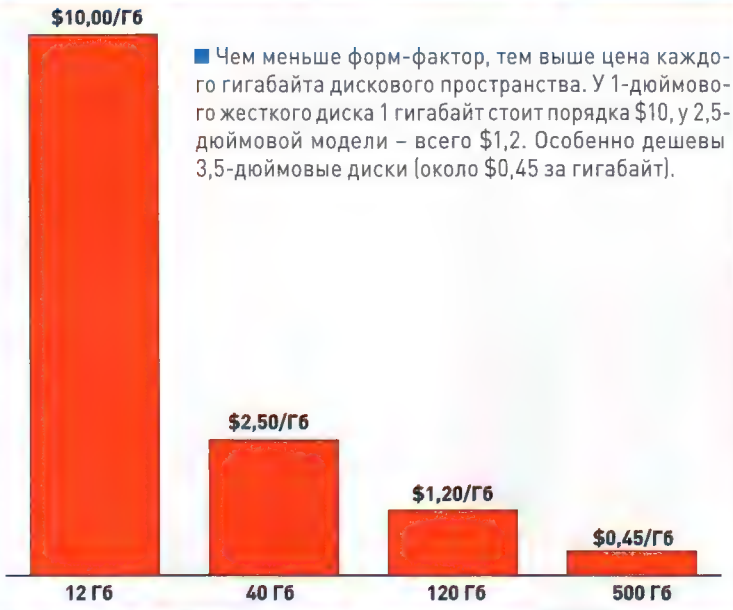
■ Жесткий диск с интерфейсом EIDE → 04 или SATA → 05 служит носителем информации.

■ Электронная плата. Короткий кабель соединяет жесткий диск с электронной платой. На ней находится специальный чип, который направляет данные на соответствующие разъемы корпуса, куда заключен жесткий диск. Существуют внешние винчестеры с разъемами USB, FireWire и eSATA.

■ Встроенный блок питания или разъем для подключения внешнего сетевого адаптера есть практически у всех 3,5-дюймовых жестких дисков. Они потребляют гораздо больше энергии, чем компьютер может дать через кабель USB или FireWire. Большинству маленьких дисков, напротив, вполне достаточно того питания, которое они получают от ПК через USB или FireWire.

■ Корпус. В зависимости от исполнения и материала корпус более или менее надежно защищает все компоненты от ударов и перегрева.

Сколько стоит один гигабайт?



■ Чем меньше форм-фактор, тем выше цена каждого гигабайта дискового пространства. У 1-дюймового жесткого диска 1 гигабайт стоит порядка $10, у 2,5-дюймовой модели – всего $1,2. Особенно дешевы 3,5-дюймовые диски (около $0,45 за гигабайт).

Могу ли я самостоятельно собрать внешний жесткий диск?

Да. Это имеет смысл прежде всего в том случае, если у вас есть лишний жесткий диск, например от старого компьютера. Вместо того чтобы отправиться в мусорный контейнер, ваш «ветеран» может верой и правдой послужить вам в новом корпусе. При покупке корпуса обратите внимание на то, чтобы его электроника соответствовала вашему жесткому диску. Дело в том, что каждый корпус совместим только с определенным типом винчестеров. Для большинства старых жестких дисков требуется корпус с разъемом EIDE.

Если на купленном когда-то внешнем жестком диске емкостью 100 гигабайт уже не хватает места, вставьте в тот же корпус новый винчестер большей емкости. Однако учтите, что если у вас нет ни старого винчестера, ни корпуса, то покупка нового внешнего жесткого диска будет гораздо выгоднее, чем собственноручная сборка.

Нужен ли ноутбуку внешний винчестер?

В большинстве случаев нужен. У большинства ноутбуков не предусмотрена возможность добавления второго жесткого диска внутрь корпуса. Разумеется, вы можете использовать встроенный жесткий диск большего объема, но внешние накопители удобнее и гораздо выгоднее: при одинаковой со встроенными емкости они стоят примерно в два раза меньше.

Как мне подключить внешний жесткий диск к компьютеру?

Подключение внешнего жесткого диска к компьютеру возможно через порты USB, FireWire и eSATA. От типа подключения зависит скорость передачи данных (см. график на стр. 36).

■ Порт USB. Все современные компьютеры и ноутбуки оснащены как минимум одним USB-разъемом. Сегодня ПК работают с быстрым вариантом этого интерфейса – USB 2.0. К разъему более старого типа USB 1.1 жесткий диск тоже можно подключить, но скорость передачи данных будет крайне низкой – не более 900 килобит в секунду (чтобы скопировать через USB 1.1 на компьютер 30 минут видео, снятого любительской камерой, потребуется не меньше двух часов).

1,8-дюймовые и 2,5-дюймовые жесткие диски получают через кабель USB не только данные, но и питание. При этом сила тока, который дает один порт USB, не превышает 500 миллиампер → 06, а некоторым 2,5-дюймовым моделям требуется больше. Им необходимо дополнительное питание – от сетевого адаптера или через специальный Y-кабель, который подключается сразу к двум USB-портам (скорость передачи данных от этого, разумеется, не увеличивается).

■ Порт FireWire. При подключении через этот порт скорость передачи данных выше, чем при использовании USB. Через разъемы с шестью (FireWire) или девятью (FireWire 800) контактами 2,5-дюймовые жесткие диски тоже получают питание. Разъем с четырьмя контактами, который обычно встречается у ноутбуков, служит только для передачи данных.

ЧТО ЕСТЬ ЧТО

01 USB
Universal Serial Bus – интерфейс для подключения к ПК цифровых устройств и мобильных гаджетов. USB 2.0 отличается от версии 1.1 увеличенной в 40 раз скоростью передачи данных.

02 Сон
Внесистемная единица – шум, создаваемый тональным сигналом частотой 1 кГц и уровнем звукового давления 40 дБ, который воспринимает типовой слушатель. Уровень громкости в 1 сон соответствует тиканью часов.

03 «Горячий» режим
Удобная возможность подключения внешнего устройства без выключения и перезагрузки компьютера, при котором ОС самостоятельно распознает и настраивает все необходимые параметры.

04 EIDE
(От англ. Enhanced Integrated Disk Electronics) – давно известный стандарт подключения встроенных жестких дисков и оптических приводов. К каждому разъему EIDE можно подключить два устройства.

05 SATA
Serial-ATA – стандарт подключения к компьютеру различных устройств, например жестких дисков или пишущих DVD-приводов. В устройствах SATA не нужно выставлять перемычки, настраивая Slave/Master.

06 Миллиампер
Сила электрического тока измеряется в амперах. Сила тока в 1 А означает, что за секунду по проводнику проходит заряд в один кулон. Токи в компьютерной технике много меньшие и чаще не превышают миллиампер.

■ Порт eSATA. Это самый быстрый интерфейс, используемый для подключения внешних жестких дисков. В отличие от USB или FireWire здесь преобразующая электроника не «тормозит» обмен данными между внешним жестким диском и компьютером. Интерфейс eSATA отличается от SATA формой гнезда и штекера. Поэтому скорость работы жесткого диска с разъемом eSATA обычно так же высока, как и у встроенного винчестера.

■ WLAN. Передача данных с ноутбука на внешний жесткий диск через WLAN выглядит очень эффектно, как и любое другое беспроводное соединение, однако скорость в этом случае значительно ниже, чем при использовании USB 2.0 или FireWire.

Если у вашего компьютера нет подходящего разъема для подключения внешнего жесткого диска, вы можете модернизировать ПК с помощью карты расширения. Для этого требуется лишь свободный слот в компьютере (PCI, PCI-Express) или ноутбуке (PC-card, ExpressCard).

Какова скорость передачи данных у внешних винчестеров?

Современные жесткие диски работают все быстрее. Но успевают ли за ними интерфейсы для подключения внешних устройств? Скорость передачи данных через интерфейс eSATA составляет порядка 52 Мб в секунду. Внешний жесткий диск с его помощью передает данные почти так же быстро, как и встроенный. У нового FireWire 800 скорость примерно на 20% ниже (около 40 Мб в секунду). «Обычный» FireWire 400 показывает результат в 30 Мб в секунду. USB 2.0 передает данные со скоростью 25 Мб в секунду, то есть в два с лишним раза медленнее, чем eSATA. На сегодня интерфейсы USB 2.0 и FireWire являются общепринятым стандартом, но для высокопроизводительных жестких дисков эти подключения слишком медленные. В будущем на рынке будут доминировать внешние жесткие диски с подключением eSATA.

Заметная разница: большой корпус жесткого диска Seagate (слева) лучше защищает от перегрева и ударов. Зато миниатюрную модель Fujitsu удобнее носить в кармане

На что следует обратить внимание при подключении?

Если ваш компьютер работает с более или менее современной операционной системой Windows (Vista, XP, 2000, Me), жесткий диск будет распознан автоматически и установки каких-либо дополнительных драйверов не потребуется: диск сразу появится в окне *Мой компьютер*. Пользователям Windows 98 придется устанавливать дополнительный драйвер. Обычно внешние жесткие диски стандартным образом настроены так, что на них сразу можно сохранять данные. В противном случае пользователю придется создавать **разделы → 07**.

Если подключение внешнего накопителя проблем почти никогда не вызывает, то при отключении стоит быть предельно внимательным. Чтобы избежать потери данных, прежде чем отключить жесткий диск от компьютера, накопитель следует каждый раз «останавливать». Для этого нужно щелкнуть правой клавишей мыши по

и по

1-дюймовые жесткие диски по-настоящему миниатюрны (фото в натуральную величину). На них можно сохранить до 12 Гб данных

Операционная система автоматически запишет на винчестер всю информацию.

Какую файловую систему выбрать?

Как и встроенные, внешние жесткие диски могут быть **отформатированы → 08** под **FAT32 → 09** или под **NTFS → 09**.

Преимущество NTFS в том, что вы можете использовать алгоритмы шифрования данных Windows 2000 или Windows XP Professional. Зато внешние жесткие диски с файловой системой FAT32 могут работать со старыми версиями Windows (98, Me) и с компьютерами Apple.

Существуют ли внешние жесткие диски с дополнительными функциями?

Да. Некоторые разновидности жестких дисков служат не только для хранения данных. Они имеют полезные дополнительные функции.

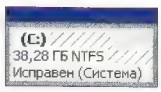
■ **Шифрование данных**. Если вы не хотите, чтобы ваши секреты попали в чужие руки, необходимую защиту им обеспечит жесткий диск со встроенным чипом, предназначенным для **шифрова-**

ЧТО ЕСТЬ ЧТО

07 Раздел
Пространство жесткого диска можно разбить на разделы. Каждый раздел должен содержать основную информацию, необходимую для сохранения данных. Процесс ее записи называется форматированием.

08 Форматирование
Процесс подготовки винчестера к использованию с определенными файловыми системами. Низкоуровневое форматирование производит изготовитель ЖД, высокоуровневое выполняется средствами ОС.

09 NTFS/FAT32
NTFS – «файловая система новой технологии». Используется в Windows NT, 2000, XP и Windows Server 2003. Позволяет разграничивать доступ к данным для различных пользователей, назначать ограничения на максимальный объем дискового пространства, занимаемый тем или иным пользователем. FAT32 используется в Windows 95, ME, 98. Для флоппи-дисков используется FAT12.



10 Шифрование
Процесс применения шифра к защищаемой информации, то есть ее преобразование в шифрованное сообщение с помощью содержащихся в шифре правил для защиты от несанкционированного пользовательского доступа.

11 AES
(От англ. **A**dvanced **E**ncryption **S**tandard) – стандарт симметричного блочного шифрования (длина блока – 128 бит). Данный стандарт поддерживает не только 128-, но также 192- и 256-разрядные ключи шифрования.

ния → 10. Этот чип перед записью на винчестер шифрует все данные. Ключ защищен от несанкционированного доступа паролем. Не зная пароля, необходимого для того, чтобы разблокировать ключ, несанкционированный пользователь ничего не сможет сделать с сохраненными на диске данными. Некоторые производители используют в таких моделях сенсор для сканирования отпечатков пальцев: доступ к данным будет открыт лишь после того, как вы положите палец на сенсор. Если жесткий диск вынут из корпуса и вставят в другой корпус или в компьютер, данные на нем все равно останутся зашифрованными. Технология шифрования AES → 11 считается настолько надежной, что с ее помощью защищают свою секретную информацию даже банкиры. Корпуса с шифровальным чипом выпускаются для 2,5- и 3,5-дюймовых дисков и стоят несколько дороже обычных моделей.

В корпусе внешнего жесткого диска находятся встроенный винчестер и дополнительная электронная плата, необходимая для передачи данных

■ **Автоматическое создание резервных копий.** Внешние жесткие диски, предназначенные для резервного копирования, защищают не от охотников за чужими секретами, а от потери данных. В комплект их поставки входит специальная программа. После установки на компьютер она регулярно сохраняет на жестком диске копии всех необходимых файлов. У многих моделей, оснащенных соответствующим образом, на корпусе есть особая кнопка: чтобы программа начала резервное копирование, достаточно на нее нажать. Некоторые производители выпускают модели винчестеров, которые автоматически создают резервные копии все время, пока подключены к компьютеру.

■ **Устройство для чтения карт памяти.** Если вы часто фотографируете, вас, вероятно, заинтересует внешний жесткий диск с устройством для чтения карт памяти. Как правило, считывающие устройства имеют несколько разъемов и способны работать с картами памяти разных типов. Некоторые миниатюрные карты (например, miniSD) не нуждаются в специальных слотах, а подключаются к более распространенным (в рассмотренном нами в качестве примера случае – к слоту для SD-карт), но через специальный адаптер. У многих подобных внешних винчестеров есть дополнительная функция, позволяющая копировать данные с карты памяти прямо на жесткий диск. Цена простейших устройств этого класса на $30–50 выше, чем у дисков в стандартном корпусе. Более дорогие 2,5-дюймовые модели имеют встроенный аккумулятор и дисплей, на котором можно просматривать фотографии.

■ **Аудио-/видеоразъемы.** Если вы хотите воспроизводить фильмы или музыкальные композиции, сохраненные на внешнем жестком диске, а не только на ПК, выберите жесткий диск с аудио- и видеоразъемами, его можно напрямую подключить к телевизору или Hi-Fi-системе. Большинство таких устройств базируется на 3,5-дюймовых винчестерах. Разница в цене по сравнению с обычными моделями немалая – около $100–150. Однако в комплект поставки таких накопителей обычно входит пульт дистанционного управления.

Если у компьютера нет разъема для подключения внешнего жесткого диска, его можно модернизировать с помощью карты расширения

GAMEX

ВЫСТАВКА КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР
И ЭЛЕКТРОННЫХ РАЗВЛЕЧЕНИЙ

+7 (495) 510-96-09
ASKME@GAMEX-EXPO.COM
WWW.GAMEX-EXPO.COM

МОСКВА, КРОКУС ЭКСПО, 2007 ГОД
14–16 СЕНТЯБРЯ

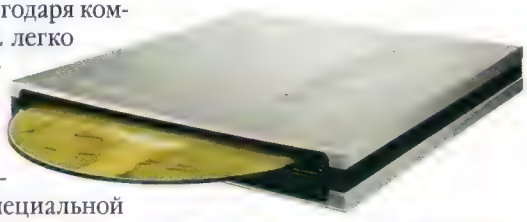
Организаторы:
компания Smile Expo и медиа-холдинг game(land)

Информационные спонсоры:
PLANET NEWS
goharu

Samsung SE-T084L

Компактный внешний DVD-рекордер с щелевой загрузкой дисков.

Стильный и очень компактный (размером со средний блокнот) внешний DVD-рекордер от Samsung привлекает внимание простотой дизайна и минимальным количеством разъемов на корпусе. Благодаря компактности SE-T084L легко установить практически в любом месте, к тому же существует возможность его вертикальной установки с помощью специальной подставки (которая почему-то не включена в комплект).



Несмотря на щелевую загрузку носителей, привод поддерживает не только стандартные диски диаметром 12 см, но и 8-сантиметровые. Отметим также мультиформатность (поддерживаются все типы CD и DVD, включая DVD-RAM), возможность аварийной выгрузки диска и нанесения рисунка на его внешнюю поверхность (привод поддерживает технологию LightScribe, подробнее см. в ComputerBild № 13/2006).

Заслуживает особого внимания тот факт, что питание рекордер может получать как от стандартной розетки, так и через USB-порт, что делает его еще более привлекательным для мобильных пользователей. Дополнительный плюс – входящий в комплект поставки чехол, который позволит сократить вероятность повреждения устройства и снизить риск появления царапин на корпусе.

Итог: оптический привод Samsung SE-T084L – очень легкое и компактное (а главное – тонкое) устройство. Наличие чехла и возможность питания через USB-порт позволяют отнести его к категории мобильных.

Данные тестирования

		Коэф.	Балл
Функциональность		40,00%	1,50
+ Поддержка CD и DVD всех существующих форматов + Поддержка LightScribe	– Явных не обнаружено		
Эргономика		25,00%	1,40
+ Поддержка дисков диаметром 8 см + Щелевая загрузка	– Явных не обнаружено		
Дизайн		15,00%	1,50
+ Очень тонкий корпус	– Явных не обнаружено		
Техническая поддержка		5,00%	1,40
+ Горячая линия + Описание и полный комплект утилит на сайте производителя	– Явных не обнаружено		
Промежуточная оценка		100%	1,52
Изменение оценки: Чехол для переноски в комплекте поставки			–0,10
Отсутствие в комплекте подставки для вертикальной установки			+0,10
Общий балл		очень хорошо	1,52

INFO

Интерфейс: USB 2.0, емкость буфера: 2 Мб; максимальная скорость чтения при питании от адаптера/от USB-порта: CD – 24x/10x; DVD – 8x/4x, DVD-RAM – 5x/2x; поддерживаемые форматы: DVD-RAM, DVD+R, DVD+R DL, DVD+RW, DVD-R, DVD-R DL, DVD-RW, DVD-Video, DVD-ROM, CD-R, CD-RW, CD-ROM, CD-ROM/XA, Audio CD, Video-CD, Photo CD, CD-I (FMV), CD-Extra, CD-Text; LightScribe; максимальная скорость записи при питании от адаптера/от USB-порта: DVD+R/-R/+RW/ – 8x/4x, DVD+R DL/-RW – 6x/4x, DVD-R DL – 4x/4x, DVD-RAM – 5x/2x, CD-R/RW – 24x/10x; время доступа (среднее): CD – 130 мс; DVD – 130 мс; размеры: 14,3x1,9x15,7 см; вес: 450,0 г

Средняя розничная цена: $155 **www.samsung.ru**

ICY BOX IB-360StUS

Внешний контейнер для жестких дисков форм-фактора 3,5 дюйма.

Контейнер ICY BOX IB-360StUS имеет весьма небольшие для подобных устройств размеры, а округлая форма придает ему даже некоторое изящество. Бокс может быть подключен к ПК через USB-порт или через порт SATA. На устройстве присутствует обычный SATA-порт, а в комплекте – обычный SATA-кабель и специальная планка, которая устанавливается на задней панели системного блока и присоединяется к любому SATA-порту на материнской плате. Такое решение имеет плюс – эту планку можно установить на любой компьютер. Но и минусов много – порт eSATA в отличие от используемого здесь более надежен, лучше экранирован и поддерживает «горячее» подключение.

При подключении через USB-порт Windows не требует дополнительных драйверов. Подключение через SATA-порт еще проще, только оно не должно быть «горячим» – перед тем как соединять устройства, их нужно отключить от питания.

Результаты тестирования скоростных параметров подключения потрясают! Например, модель винчестера Seagate ST3320820AS, подключенная напрямую к материнской плате, в тесте PCMark 05 получила 5129 баллов. При работе в боксе, подключенном по SATA, она же набрала 5410 баллов, а при подключении через USB – 3383. Как видно, с данными на винчестере в боксе ПК работал практически с той же скоростью, что и с данными на жестком диске, подключенном напрямую к плате!

Итог: ICY BOX IB-360StUS быстро работает при подключениях по обоим интерфейсам.

Данные тестирования

		Коэф.	Балл
Функциональность		40,00%	1,50
+ Высокая скорость + Используются жесткие диски с интерфейсом SATA 1/2	– Не используется порт eSATA		
Эргономика		25,00%	2,00
+ Возможно подключение через USB 2.0 и SATA + Возможна как горизонтальная, так и вертикальная установка	– Отдельный блок питания		
Дизайн		15,00%	1,50
+ Оригинальный дизайн	– Явных не обнаружено		
Техническая поддержка		5,00%	0,00
+ Явных не обнаружено	– Нет «горячей линии» – Нет документации на русском языке		
Промежуточная оценка		100%	1,85
Изменение оценки: В комплекте все кабели и планка с портом SATA			–0,10
Общий балл		очень хорошо	1,75

INFO

Форм-фактор устанавливаемого жесткого диска: 3,5 дюйма, SATA 1/2; интерфейс: USB 2.0, SATA 1; совместимость: Windows 2000/XP, Mac OS X; размеры: 22,0x12,5x 3,7 см; вес: 350,0 г (без жесткого диска)

Средняя розничная цена: $84 **http://icybox.de**

APC UPB10-EC

Портативная система питания для мобильных устройств.

Портативная система питания APC UPB10-EC состоит из двух частей – батареи и зарядного устройства. Батарея находится в плоском корпусе из черного пластика с «лаковой» поверхностью и имеет весьма скромные размеры – по величине она чуть больше пачки сигарет и раза в два тоньше.

На передней панели батареи располагаются разъемы USB и mini-USB. Первый служит для подключения мобильного устройства, второй – для подключения к UPB10-EC собственного «зарядника»-адаптера.

Адаптер представляет собой стандартный блок питания, который на выходе дает постоянное напряжение 5 В с силой тока до 1 А и подключается к батарее при помощи кабеля USB-mini-USB из комплекта поставки. С помощью этого кабеля можно также подключить мобильное устройство непосредственно к адаптеру и заряжать его от силовой сети.

Плюсом устройства является возможность заряда батареи от любого USB-порта без использования адаптера. Из минусов можно отметить отсутствие маркировки на разъемах и отсутствие в комплекте переходников для мобильных устройств, не поддерживающих зарядку через USB-порт.

При использовании сетевого блока питания полное время зарядки аккумулятора устройства соответствует заявленному – 3,5–4 часа.

Итог: полного заряда батареи хватит на то, чтобы 2–3 раза зарядить MP3-плеер или мобильный телефон. Полностью зарядить аккумулятор большой емкости (например, коммуникатора) система не сможет, но значительно продлит время автономной работы такого гаджета.

Данные тестирования

		Коэф.	Балл
Функциональность		40,00%	2,20
+ Достаточно большая мощность и емкость	– Выходное напряжение только DC 5 В		
Эргономика		25,00%	3,35
+ Удобный индикатор отображения состояния	– Можно использовать только с устройствами, поддерживающими зарядку через USB-порт		
Дизайн		10,00%	1,40
+ Небольшие размеры и вес	– Явных не обнаружено		
Техническая поддержка		5,00%	3,00
+ Бесплатная «горячая линия» + Подробное описание на сайте производителя	– Нет печатного руководства пользователя на русском языке		
Промежуточная оценка		100%	2,45
Изменение оценки:			0,00
Общий балл		очень хорошо	2,45

INFO

Емкость: 10 Вт/ч; выходная мощность: 8 Вт, пиковая – 10 Вт; выходное напряжение: 5 В; входной источник питания: сетевой блок питания, USB-порт компьютера; время полной зарядки: 3,5 часа (от сетевого блока питания); индикация емкости: 4 светодиода; размеры: 10,0x6,5x1,37 см; вес: 100,0 г

Средняя розничная цена: $80 **www.apc.ru**

KWorld TVBox WS Pro HD

Внешний ТВ-тюнер для ПК и мониторов.

Эту модель производитель именует «приставкой с ТВ-тюнером», что весьма точно описывает функциональные возможности устройства.

У KWorld TVBox WS Pro HD есть одно крайне важное отличие: к такой приставке можно подключить не только ПК, но и – напрямую – любой монитор (ЖК или ЭЛТ), превратив последний в телевизор. Вы получите возможность принимать сигналы эфирного ТВ-вещания, а также выводить на монитор изображение (в том числе и HD) с видеомагнитофона, DVD-проигрывателя, игровой приставки и даже компьютера. Одно «но»: принимаемый сигнал нельзя оцифровывать.

Все разъемы у приставки расположены очень удобно, один не мешает другому, несмотря на их обилие и небольшие габариты устройства. Среди плюсов можем отметим два варианта установки: приставку можно разместить горизонтально, а при желании – и вертикально (опциональная подставка для вертикального размещения входит в стандартный комплект поставки).

Подключение и настройка не вызывают никаких проблем: приставка автоматически сканирует все доступные частоты и находит все транслируемые каналы. Меню русифицировано и интуитивно понятно – в нем всего 5 пунктов. Но полностью управлять всеми функциями можно только с помощью пульта ДУ.

Итог: KWorld TVBox WS Pro HD дает возможность превратить любой монитор в телевизор. Дополнительные преимущества: поддержка компонентного входа для HD-видео и высокого разрешения.

Данные тестирования

		Коэф.	Балл
Функциональность		40,00%	2,80
+ Поддержка композитного входа для HD + Функция «картинка в картинке» + Поддержка высокого разрешения и широкоформатных экранов	– Нет FM-тюнера – Невозможно оцифровывать и сохранять на ПК видеосигнал		
Эргономика		25,00%	2,50
+ Удобное расположение разъемов + Может работать независимо от ПК, не требует установки ПО	– Невозможно настраивать устройство без ПДУ		
Дизайн		10,00%	1,50
+ Небольшие размеры	– Явных не обнаружено		
Техническая поддержка		5,00%	4,00
+ Установка и настройка проходят без проблем	– Нет «горячей линии» – На сайте производителя нет описания		
Промежуточная оценка		100%	2,18
Изменение оценки:			0,00
Общий балл		очень хорошо	2,18

INFO

Вход ТВ-системы: 75 Ом, коаксиальный; поддержка ТВ-систем: PAL, SECAM; разрешение: 640x480, 800x600, 1024x768, 1280x1024, 1440x900, 1980x1050, 1400x1050 точек; видеовходы: композитный, S-Video, компонентный (Y/Pb/Pr), PC VGA (D-Sub); аудиовходы: стерео, mini-jeck, 2 «тюльпана»; видеовыход: PC VGA (D-Sub); аудиовыход: mini-jeck; размеры: 17,5x12,0x3,7 см

Средняя розничная цена: $120 **www.kworld.com.tw/ru**

Пастухи файлов

Getty Images/Fotobank; монтаж: ComputerBild

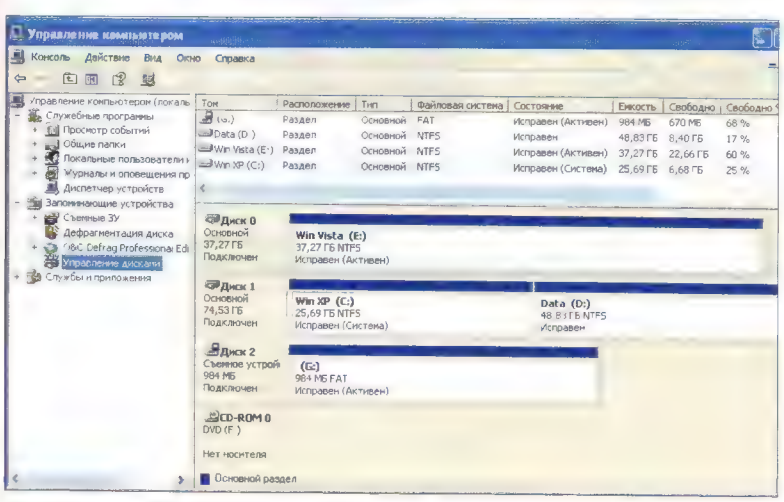
Хотите надежно контролировать свои файлы, которых у каждого пользователя целые стада? ComputerBild выяснил, какая программа поможет вам в этом лучше всего.

Как видно из их названия, файловые менеджеры используются для выполнения различных операций с файлами: пользователь получает в свое распоряжение набор инструментов для копирования, переименования, удаления, а также для удобного размещения в структуре папок диска (проще говоря, для сортировки).

Работать с файлами в операционной системе Windows просто и удобно. Настолько просто, что многие пользователи ничего не знают о самой файловой системе. Конечно, в этом масса плюсов: не приходится задумываться о размещении файлов, не нужно учить команды для копирования, удаления и переименования, а также разбираться в логической структуре жесткого диска...

Пока жесткий диск вашего нового компьютера пуст, эти задачи перед вами вообще не встают. Но уже через пару месяцев работы скапливается достаточное количество файлов, чтобы превратить *Рабочий стол* и папку *Мои документы* в свалку. Через какие-нибудь полгода количество документов, картинок, аудио- и видеороликов, установочных файлов становится слишком велико, чтобы хранить все это «оптом», в одном месте. В этот момент пользователи обычно предпринимают попытку навести порядок – разложить по папкам, заархивировать редко используемое, удалить ненужное и так далее. И если в простейших случаях вполне можно обойтись *Проводником* Windows, то для серьезной работы гораздо удобнее использовать более подходящую программу. Тут-то и вступает в игру файловый менеджер.

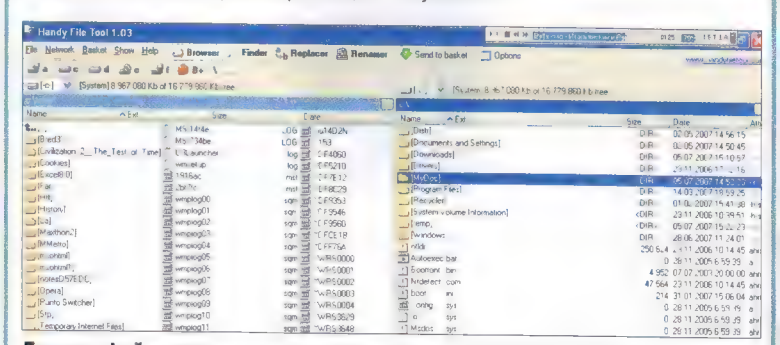
Соглашаясь ограничиться предложенными системой стандартными средствами работы с файлами, реализованными в *Проводнике* Windows, мы упускаем многие возможности, которые эта



Различные файловые системы в окне программы *Управление компьютером*

Зачем нужны две панели?

Двухпанельный интерфейс файлового менеджера куда нагляднее обычного «древовидного» интерфейса *Проводника* Windows. Вы получаете возможность четко понимать, откуда и куда перемещаете или копируете файлы или папки. Активная панель – это «откуда», она выступает в роли источника данных. Неактивная панель – это «куда», она выступает в роли получателя.



Больше файлов на экране или подробная информация о каждом – выбор за вами

программа не поддерживает вовсе или освоила недостаточно хорошо. Многие операции над файлами можно осуществлять более удобными способами, нежели в *Проводнике*!

Классический двухпанельный вариант файл-менеджера, обладающий специальными инструментами для групповой обработки файлов, значительно облегчит вам выполнение многих задач, в том числе и перечисленных выше стандартных.

Что могут альтернативные файл-менеджеры?

Создатели «коллег» *Проводника* Windows сознательно развивают те функции своих программ, которые недостаточно хороши у стандартного приложения. Иначе какой смысл в том, чтобы ставить и использовать альтернативную программу?

Некоторые находки исключительно хороши! Чего стоит хотя бы возможность выделения сразу нескольких файлов для групповой обработки. В *Проводнике* файлы можно отмечать группами только с помощью мыши и клавиатуры (удерживая нажатыми клавиши Shift или Ctrl). Это долго и не слишком удобно. А выбрать, например, все файлы одного типа (скажем, все картинки формата JPG в папке *Мои документы*) при помощи альтернативного файл-менеджера можно за пару секунд, даже если этих файлов в папке – несколько тысяч!

Встроенные в *Проводник* Windows функции поиска также оставляют желать лучшего. Конечно, эту проблему можно радикально решить раз и навсегда, установив поисковую машину наподобие Google Desktop. Но хотите ли вы держать на компьютере постоянно работающее в фоновом режиме, громоздкое и «поедающее» немало системных ресурсов приложение только для того, чтобы сделать более удобным поиск по диску? Гораздо проще использовать «продвинутые» возможности поиска, встроенные в файл-менеджер.

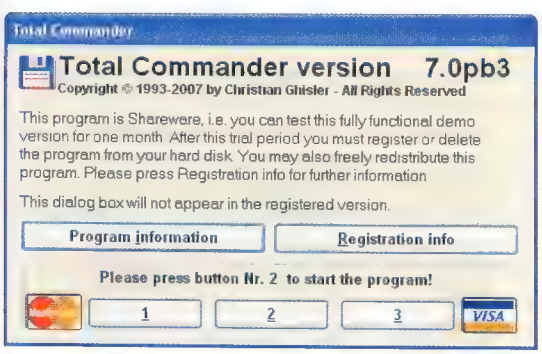
Во многих файл-менеджерах имеется также встроенный инструментарий для просмотра основных типов файлов, в том числе мультимедийных, а также средства для работы с наиболее популярными архивами (это позволяет обойтись без программ-архиваторов – подробнее о них см. в ComputerBild № 5/2007).

Нужно ли покупать альтернативный менеджер?

Расставаться с деньгами – дело неприятное, тем более при наличии какого-никакого, но встроенного и бесплатного решения. Однако работать с комфортом все же хочется! К счастью, бесплатных файл-менеджеров более чем достаточно. Выбирая участников нашего тестирования, мы старались отбирать именно бесплатные приложения. Единственное исключение – победитель нашего теста Total Commander – предлагает приобрести лицензию за $35. Однако эту сумму можно и не платить, так как пробный период у программы не ограничен. Единственное, чем отличается купленная версия программы от «триалки», – всплывающим при запуске программы окном с предложением регистрации. Очень скоро вы привыкнете к нему и перестанете испытывать трудности с ответом на простенькую шараду с выбором одной из трех кнопок. Тем более что «отвечать» на запрос можно и с клавиатуры: клавиша с цифрой соответствует номеру кнопки в окне-напоминании.

Файл-менеджер позволяет работать только с жестким диском?

Файловый менеджер позволяет обращаться к любой файловой системе, понятной Windows. Например, файловая система компакт-диска или дискеты отличается от той, которая используется на винчестере. Но поскольку Windows ее «понимает», «поймет» ее и любой файл-менеджер. Вы можете работать в нем с подключенными к компьютеру «флэшками», картами памяти в кардридере, внешними дисководами и жесткими дисками. Наконец, некоторые программы «видят» и файловые ресурсы подключенного к компьютеру в качестве съемного диска телефона или смартфона – это очень удобно.



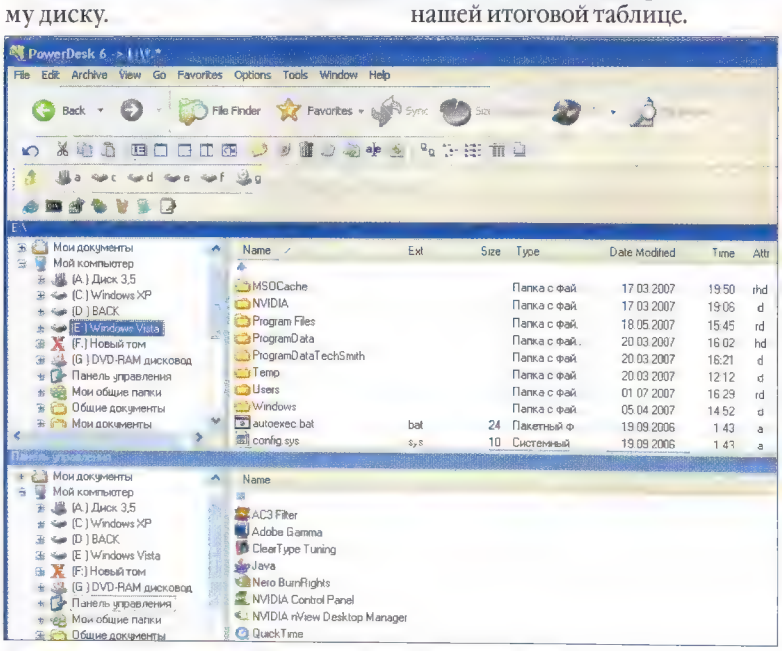
Единственное ограничение в бесплатной версии Total Commander – появляющееся при запуске программы окно с напоминанием того, что вы работаете с trial-версией

Файл-менеджер и локальная сеть

Работать с общими сетевыми ресурсами в Windows можно в двух форматах: добираясь до каждого из них через логическую структуру сети, как через ряд вложенных папок (*Вся сеть – Сеть Microsoft Windows – Рабочая группа – Компьютер – Диск* и т.д.), или обращаясь к конкретному объекту *Сетевого окружения* напрямую – как к внешнему сетевому диску.

Кроме того, через интерфейс файл-менеджеров доступны FTP-серверы в Интернете. «Подключить» их в качестве дисков невозможно, но принцип работы с ними мало чем отличается от работы с дисками.

Стоит отметить, что сетевые функции поддерживают не все протестированные нами файл-менеджеры. Часть «не умеет» работать с сетью вовсе, часть – «понимает» только сетевые диски, и лишь немногим программам доступна работа с «локалкой» в полном объеме. Вы можете оценить полноту поддержки программой работы в сети, обратив внимание на пункты «Работа с удаленными сетевыми ресурсами» и «Поддержка FTP» в нашей итоговой таблице.



Разработчики PowerDesk 6 считают, что горизонтальное расположение панелей гораздо удобнее

Такие разные системы...

Файловых систем, с которыми пользователь Windows имеет реальный шанс столкнуться на практике, всего две: FAT32 и NTFS. Работа с ними выглядит абсолютно одинаково – различия кроются во внутренней архитектуре систем, «невидимой» для пользователя. FAT32 характеризуется большей простотой внутреннего устройства и более высокой скоростью работы, главное достоинство NTFS – высокая безопасность и возможность разграничения доступа к ресурсам.

Вместе с тем, у каждой системы есть и свои недостатки. FAT не поддерживает слишком большие (свыше 4 Гб) файлы, а в некоторых случаях (например, при аварийном отключении питания) попросту сбоит. К счастью, ее почти всегда удается оперативно восстановить – Windows делает это автоматически, с помощью программы ScanDisk. Недостатки NTFS являются следствиями ее достоинств. Из-за усложнения контроля скорость доступа к файлам на дисках NTFS несколько снижается, а уж восстановление файлов в случае сбоя логической структуры – задача, посильная только для специалиста. К счастью, NTFS устроена так, что фатальные сбои в ней случаются крайне редко.

IT-профессионалы могут столкнуться также с различными файловыми системами Unix, Linux, Mac OS, IBM, SUN и Nowell, но общие принципы работы с ними все равно очень похожи. Существуют реализации файл-менеджеров и для этих систем. Во многом они напоминают программы, участвовавшие в нашем тестировании.

Обобщение результатов тестирования

Системные требования

Файловый менеджер – программа вспомогательная. Разработчикам ПО стоило бы не забывать об этом и не делать из своих продуктов многомегабайтных «монстров» с завышенными системными требованиями. В ходе тестирования нами были выявлены программы, лидирующие по экономичности, – 2x Explorer и Handy File Tool 1.03.

Предсказуемый аутсайдер в плане разумности требования к ресурсам – *Проводник* Windows. Популярная программа знаменитой софтверной корпорации в ходе тестирования постоянно демонстрировала худшие результаты в части экономии ресурсов системы (впрочем, нередко выигрывая по другим параметрам).

Функциональность

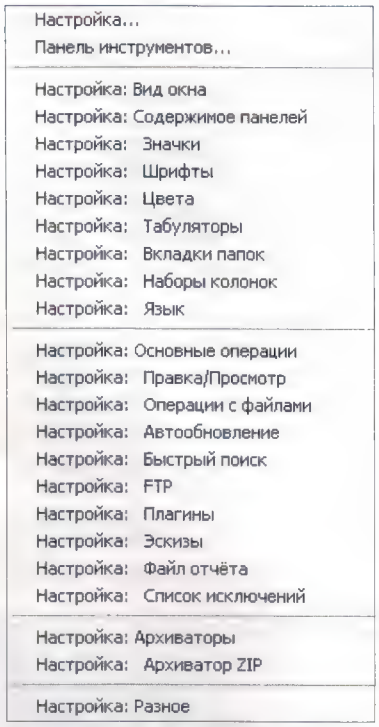
Самая функциональная программа стала победителем нашего тестирования – это Total Commander последней версии. В разделе «Функции работы с файлами» это приложение получило высший балл по всем тестируемым параметрам. Так, например, только Total Commander дает возможность просмотра контента разных типов – как текста и графики, так и мультимедиа-файлов. Что касается поддержки архивов ZIP/RAR/CAB, то здесь наивысшую оценку, кроме победителя, получили также программы Far Manager и PowerDesk 6 Standard. Занявший второе место Far Manager в течение всего тестирования показывал отличные результаты, проиграв победителю лишь в нескольких пунктах. Так, он оказался слабее по «просмотровым» функциям и не совсем корректно работал с длинными именами файлов. Худшие показатели в этой категории – у программ Handy File Tool 1.03 и PowerDesk 6 Standard.

Управление

По удобству управления самой лучшей программой признана Total Commander: многочисленные настройки позволяют максимально адаптировать ее внешний вид к предпочтениям конкретного пользователя. Пользователи «нового поколения» с легкостью выполнят все основные операции с файлами с помощью мыши, ветераны же компьютерного движения с удовольствием пощелкают клавишами – в Total Commander имеется возможность альтернативного управления. А вот программа PowerDesk 6 Standard поддерживает работу с клавиатурой и мышью ровно на том же неудовлетворительном уровне, что и *Проводник*.

ИТОГ

Бесспорным победителем нашего тестирования стал Total Commander, показавший прекрасные функциональные возможности и порадовавший нас отлично продуманной системой управления файлами. Последнюю графу в турнирной таблице заняла программа Handy File Tool с минимальным набором инструментов и неудобным управлением.



По количеству настроек Total Commander обогнал всех участников тестирования

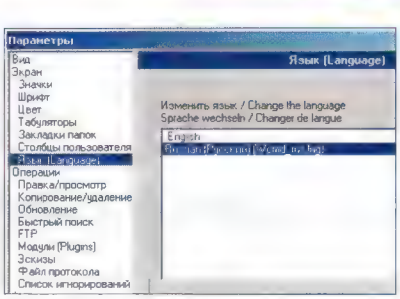
В тестировании участвовали

1 место Total Commander 7.01

Computer Победитель теста

На нашем CD

Total Commander – давний фаворит редакции Computer-Bild, и тестирование лишь подтвердило закономерность такого выбора. Платность – единственный его недостаток; во всем остальном программу можно считать эталоном в своем классе. Разработчик ухитрился одновременно удовлетворить искушенных ценителей «надежной классики» и начинающих пользователей. Двухпанельный интерфейс можно заставить выглядеть в духе Windows XP, при этом доступно использование привычных еще со времен Norton Commander клавиатурных команд. В программу встроены огромное количество дополнительных функций, включая один из лучших FTP-клиентов, и поддержка большого числа плагинов (их можно скачать с сайта программы). Прекрасно работают функции группового переименования файлов и подсчета места на диске (как свободного, так и занятого конкретной группой файлов или папок). Любимая многими возможность – список «любимых папок», доступный по сочетанию клавиш Ctrl + D.



Total Commander в полном объеме поддерживает русский язык

Достоинства
- Возможность просмотра текста/графики/мультимедиа-файлов
- Очень удобное управление

Недостатки
- Явных не обнаружено

www.ghisler.com

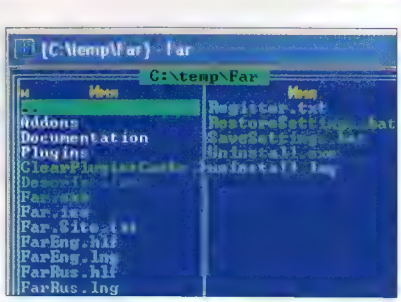
Общая оценка: очень хорошо | Цена/качество: очень хорошо | Цена: $34

2 место Far Manager

На нашем CD

Far Manager – единственный из участников теста, обладающий консольным интерфейсом. У него множество удобных функций для работы с файловой системой: можно просматривать файлы и каталоги, редактировать, копировать и переименовывать файлы различных типов, выполнять архивацию и раскрывать архивы (последнее неудивительно, ведь разработчиком Far Manager был Евгений Рошал, автор архиваторов RAR и WinRAR). Far Manager обладает многоязычным, богатым возможностями настройки интерфейсом. Дополнительное удобство навигации по файловой системе, не реализованное в других менеджерах, – цветовое выделение файлов по типам.

Благодаря огромному числу поклонников Far Manager из числа программистов и открытому коду дополнений функциональность программы можно значительно расширить за счет плагинов. Часть дополнительных модулей – например, FTP-клиент и утилита для просмотра сети – включена в стандартную поставку.



Интерфейс Far Manager – псевдографический и поэтому кажется примитивным

Достоинства
- + Поддержка работы с архивами ZIP/RAR/CAB
- + Удобная навигация по дереву каталогов

Недостатки
- – Явных не обнаружено

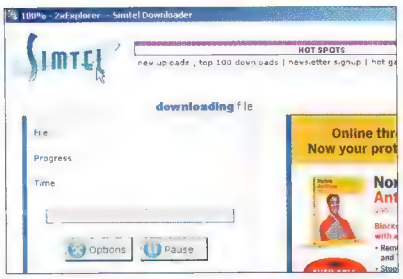
www.farmanager.com

Общая оценка: очень хорошо | Цена/качество: [illegible] | Цена: $0

В тестировании участвовали

3 место 2x Explorer

НА НАШЕМ CD



Программа установки нужна только для того, чтобы показать рекламу; дальше в работу включается архиватор

2x Explorer – компактный, функциональный и довольно похожий на традиционный *Проводник* Windows, так что переучиваться начинающим пользователям не придется. Разве что автоматическая установка подкачала – она сначала показывает рекламную страницу, а потом запускает стандартный интерфейс распаковки файлов через архиватор. Увы, русифицировать программу, равно как и перевести ее интерфейс на какие-нибудь другие языки, автор не смог, о чем честно сообщает на своей странице.

В 2x Explorer не слишком много настроек, зато присутствует ряд оригинальных функций. Например, программа позволяет не только выполнять команды в окне DOS, но также запускать их прямо из графического интерфейса и даже повторять по мере необходимости. Возможности выделения файлов не уступают аналогичным функциям лидеров этого класса программ, а возможности настройки панелей и быстрого просмотра файлов не имеют себе равных.

Достоинства
+ Расширенные функции выделения файлов

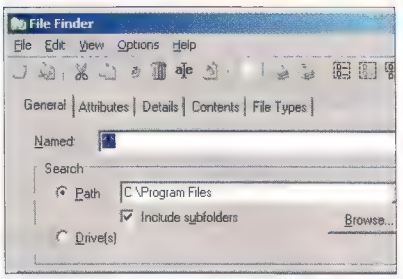
Недостатки
– Нет поддержки FTP

www.netez.com/2xExplorer

Общая оценка: хорошо | Цена/качество: [illegible] | Цена: $0

4 место PowerDesk 6 Standard

НА НАШЕМ CD



Инструмент поиска в PowerDesk выглядит мощнее самой программы

При первом запуске окно PowerDesk 6 Standard предстанет перед вами разделенным на две панели по горизонтали. Это непривычное для многих решение интерфейса можно изменить в меню *View*. Можете оставить одну панель, как в *Проводнике* Windows, если вам больше нравится такой вариант. Программа многое позаимствовала у *Проводника*; имеется даже возможность интеграции PowerDesk в Windows, чтобы папка *Мой компьютер* или *Панель управления*, например, открывалась сразу в этом файл-менеджере. Забавно.

В программе реализован ряд других нетривиальных возможностей. В их числе – полное удаление файлов без возможности восстановления «одним кликом» и отдельно вынесенные в меню функции копирования имени файла и пути к нему. Работу с клавиатурой и мышью PowerDesk 6 Standard обеспечивает ровно на том же неудовлетворительном уровне, что и *Проводник* Windows. Зато в программу встроена поддержка работы с архивами.

Достоинства
+ Возможность полного удаления файлов
+ Поддержка работы с архивами

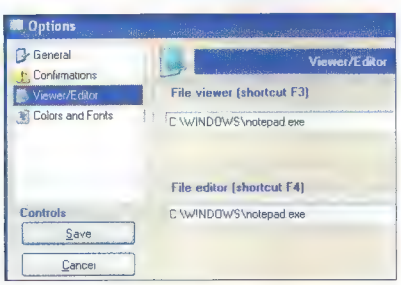
Недостатки
– Не очень удобное управление

www.v-com.com

Общая оценка: хорошо | Цена/качество: [illegible] | Цена: $0

5 место Handy File Tool 1.03

НА НАШЕМ CD



Возможности просмотра файлов в Handy File Tool вообще нет

Handy File Tool – решение для тех, кому от файлового менеджера не нужно ничего, кроме компактности и «двухпанельности». Дополнительных функций в программе минимум, не поддерживается даже drag-n-drop. Зато имеется оригинальное встроенное приложение, предназначенное для автоматизированной замены строк в файлах. На профессионалов рассчитан и встроенный инструмент переименования, очень функциональный, но непростой в освоении. В общем, Handy File Tool скорее напоминает программу, которую будет носить с собой на флэшке системный администратор, чем утилиту для начинающих пользователей.

В окне настройки вы увидите скромный выбор флажков, в основном относящихся ко внешнему виду программы. По большому счету, можно вообще не открывать настройки – ничего интересного там нет. Но кто сказал, что это плохо? Название программы переводится как «ручной файловый инструмент». Тут вполне уместна аналогия с ломом – орудием эффективным и в настройке не нуждающимся.

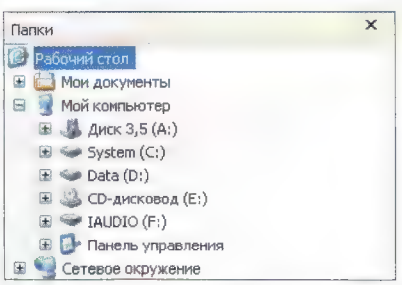
Достоинства
+ Расширенные функции выделения файлов

Недостатки
– Нет поддержки командной строки

http://www.handyfiletool.com

Общая оценка: [illegible] | Цена/качество: [illegible] | Цена: $0

для сравнения *Проводник* Windows



Дерево папок – основной инструмент навигации *Проводника*

Главное достоинство *Проводника* Windows – он всегда под рукой. Программа имеется у любого пользователя ОС семейства Windows. Первые ее версии были уже в Windows 1.0! Увы, с той поры число функций увеличилось незначительно. Удобного выделения файлов, поддержки групповых операций (за исключением простейшего копирования, удаления и перемещения) по-прежнему нет. Работа с клавиатурой реализована из рук вон плохо; большинство пользователей без мыши не справится даже с перемещением по дереву папок. Но и наличие мыши не позволяет чувствовать себя комфортно! Например, для выделения трех соседних файлов, а затем еще двух, отдельно стоящих, нужно активно нажимать клавиши Ctrl и Shift. А чтобы переместить эти файлы в другую папку, понадобится использовать *Буфер обмена*, либо придется перетаскивать их из окна *Проводника* в специально открытое второе окно этой же программы. Дело привычки, конечно, но в других файл-менеджерах те же функции реализованы проще и нагляднее.

Достоинства
+ Возможность отображения пиктограмм файлов

Недостатки
– Неудобное управление

www.microsoft.com/rus

Общая оценка: хорошо | Цена/качество: не оценивалось | Цена: $0

Пояснения к тестовой таблице

Объем программы в памяти

Файл-менеджеру ни к чему занимать слишком много места в оперативной памяти, ведь программа эта – сервисная. Увы, не все производители хорошо помнят об этом! Чтобы выяснить, какая из программ наименее «прожорлива», мы провели целый ряд тестов. Результаты вычислений – в данной строке нашей таблицы.

Настройка ширины панели файлов

На практике время от времени возникают ситуации, когда пользователю хочется отобразить в одной из панелей как можно больше информации – скажем, при поиске файла вручную или при работе с длинными именами файлов и папок. В этом случае на помощь может прийти возможность настройки ширины панели файлов.

Отображение пути к папке

Каждый файл на диске имеет путь – адрес в логической структуре файлов, по которому его можно найти. У вас есть необходимость указать этот путь в какой-нибудь программе? Вы можете комфортно найти файл с помощью менеджера, а затем просто скопировать его путь. Конечно, если ваш менеджер поддерживает эту функцию.

Удобство работы с клавиатурой

Удобная работа с клавиатуры – одно из главнейших достоинств файлового менеджера. Не секрет, что опытному пользователю проще и привычнее управлять компьютером при помощи «горячих клавиш». Нажатие клавиши всегда быстрее сложных манипуляций с мышью. Помня об этом, мы вынесли удобство работы с клавиатурой в отдельный пункт таблицы.

Поддержка выделения по маске

Выделение по маске – наследство от старых операционных систем, но весьма полезное.

Благодаря функциям выделения по маске вы можете выделять, например, все файлы, чье имя начинается на букву «а», или все файлы, в названии которых есть слово «накладная», или все файлы, содержащие картинки или видеоролики... Выделение по маске – простая в освоении, но очень полезная функция.

Работа с атрибутами файлов

Каждый файл на диске имеет свои атрибуты. Он может быть помечен системой как скрытый, системный, архивный и так далее. Если вы хотите изменить атрибуты того или иного файла (например, сделать его невидимым или только для чтения), вам понадобится для этого соответствующий интерфейс. Его удобство и оценивали эксперты ComputerBild в данном параметре.

Соотношение «цена/качество»

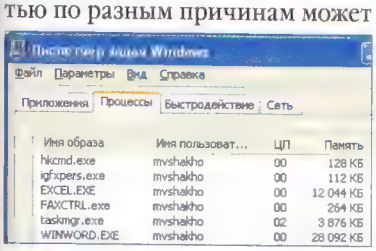
Расчет соотношения «цена/качество» производился по следующей формуле, которая используется нами во всех тестах «софта», а именно: результат тестирования, умноженный на цену. Так, например, если файловый менеджер получил оценку «3,00» («хорошо»), а его цена сотавляет $20, то индекс равен «60,00» («очень хорошо»).

индекс до 45,00	отлично
от 45,01 до 75,00	очень хорошо
от 75,01 до 105,00	хорошо
от 105,01 до 135,00	приемлемо
от 135,01 до 165,00	плохо
свыше 165,00	очень плохо

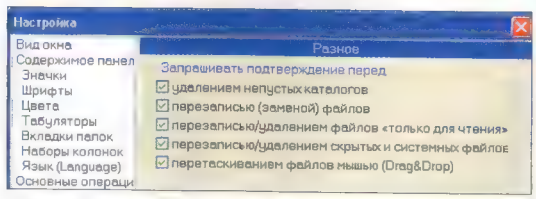
Программа	Коэф.	1 место: Total Commander 7.01	Балл
Системные требования			
Объем файла установки, Мб	2,00%	2,10	5,00
Место на жестком диске, Мб	1,00%	3,20	4,00
Требуемый объем ОП (без открытых файлов), Мб	3,00%	8,10	5,00
Нагрузка на ресурсы компьютера	5,00%	средняя	3,00
Скорость запуска	2,00%	выше средней	2,00
Поддерживаемые операционные системы	3,00%	семейство Windows	1,00
Системные требования	**Итог 16,00%**	**Промежуточный балл**	**3,19**
Управление программой			
Интерфейс программы	8,00%	на рус. яз.	1,00
Количество панелей для отображения дисков	1,00%	две	1,00
Возможность настройки ширины панелей	1,00%	есть	1,00
Панель инструментов	1,00%	есть	1,00
Отображение дерева папок	2,00%	есть	1,00
Отображение пути к папке/возможность копирования	2,00%	есть/есть	1,00
Отображение миниатюр	2,00%	есть	1,00
Отображение информации о файлах	2,00%	полное	1,00
Удобство работы с клавиатурой	2,00%	высокое	1,00
Удобство работы с мышью	2,00%	высокое	1,00
Возможности настройки	2,00%	богатые	1,00
Возможность задание классической раскладки «горячих клавиш»	1,00%	есть	1,00
Удобство работы с программой (по мнению экспертов ComputerBild)	4,00%	высокое	1,00
Управление программой	**Итог 30,00%**	**Промежуточный балл**	**1,00**
Функции работы с файлами			
Возможность просмотра текста/графики/мультимедиа	5,00%	есть/есть/есть	1,00
Поддержка архивов ZIP/RAR/CAB	5,00%	есть/есть/есть	1,00
Поддержка FTP	3,00%	есть	1,00
Возможность работы с удаленными сетевыми ресурсами	3,00%	есть	1,00
Расширенные функции выделения файлов	3,00%	есть	1,00
Поддержка выделения по маске	3,00%	есть	1,00
Функция сравнения папок	3,00%	есть	1,00
Функции поиска файлов	3,00%	расширенные	1,00
Возможность подсчета объема файлов и папок	3,00%	есть (точный)	1,00
Поддержка командной строки	3,00%	встроенная	1,00
Поддержка кириллицы/длинных имен	3,00%	полная/полная	1,00
Поддержка плагинов	5,00%	широкая	1,00
Автоматизированное переименование файлов	2,00%	полнофункциональное	1,00
Работа с атрибутами файлов	1,00%	полнофункциональная	1,00
Мнение экспертов ComputerBild о программе	5,00%	прекрасная программа для пользователей любого уровня	1,00
Функции работы с файлами	**Итог 50,00%**	**Промежуточный балл**	**1,00**
Сервис			
Инструкция/справочный файл на русском языке	2,00%	нет	0,00
Наличие технической поддержки в Интернете	2,00%	на англ. языке	5,00
Сервис	**Итог 4,00%**	**Промежуточный балл**	**5,50**
Промежуточный балл	**100%**		**1,53**
Повышение/понижение оценки			0,00
Computer Bild **Результат теста**		очень хорошо	1,53
Соотношение «цена/качество»		очень хорошо	
Розничная цена		**$34**	
Расчет соотношения «цена/качество»		34 x 1,53 = 52,02 = очень хорошо	

Как мы тестировали

Мы проверяли объем занятой программой памяти при помощи стандартного *Диспетчера задач* Windows. Поскольку принятая в Windows система работы с памятью по разным причинам может предоставлять приложению различные объемы памяти, определение этого параметра проводилось в 10 этапов, а затем вычислялось среднее значение.



Полнота и правильность русификации интерфейса – важный параметр для читателя российского ComputerBild. Наши тестировщики заглянули в каждое меню, в каждый диалог тестируемых программ, чтобы убедиться в полноте и корректности перевода интерфейса на русский язык.

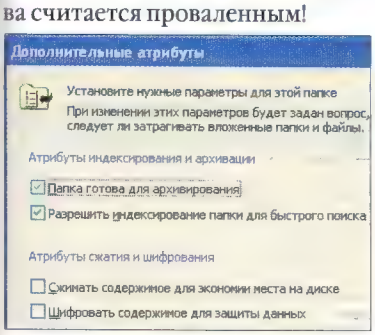


Мы проверяли поддержку работы с сетью на практике. Может ли программа подключиться к сетевому диску? Доступны ли ей папки удаленного компьютера в Сети? Адекватно ли работают команды серверов FTP? Читатель увидит лишь консолидированный вывод, полученный из суммы ответов экспертов на эти вопросы.

Чтобы узнать, насколько хорошо программа поддерживает работу с архивами, каждый файл-менеджер запускался в режимах упаковки и распаковки архивных файлов, причем каждый архив содержал файлы с кириллическими названиями и «длинные» име-

2 место	Балл	3 место	Балл	4 место	Балл	5 место	Балл	6 место	Балл
1,20	3,00	0,36	2,00	15,20	6,00	1,27	4,00	Включен в поставку Windows	1,00
3,30	5,00	0,76	1,00	14,80	6,00	1,27	2,00	1,30	3,00
4,45	3,00	2,62	1,00	7,30	4,00	3,66	2,00	9,80	6,00
низкая	1,00	низкая	1,00	ниже средней	2,00	низкая	1,00	средняя	3,00
высокая	1,00	выше средней	2,00	выше средней	2,00	высокая	1,00	ниже средней	4,00
семейство Windows	1,00	семейство Windows	1,00	семейство Windows	1,00	семейство Windows	1,00	семейство Windows	1,00
Промежуточный балл	**1,88**	**Промежуточный балл**	**1,25**	**Промежуточный балл**	**2,94**	**Промежуточный балл**	**1,63**	**Промежуточный балл**	**3,06**
на рус. яз.	1,00	на англ. яз.	6,00	на англ. яз.	6,00	на англ. яз.	6,00	на рус. яз.	1,00
две	1,00	три	3,00	есть, нетрадиционное	3,00	две	1,00	одна	6,00
нет	6,00	есть	1,00	есть	1,00	есть	1,00	есть	1,00
нет	6,00	есть	1,00	есть	1,00	есть	1,00	есть	6,00
есть	1,00	есть	1,00	есть	1,00	нет	6,00	есть	1,00
есть/нет	3,00	есть/есть	1,00	есть/через меню	3,00	есть/нет	3,00	есть/есть	1,00
нет	6,00	нетривиальное	5,00	есть	1,00	нет	6,00	есть	1,00
полное	1,00	полное	1,00	недостаточное	4,00	полное	1,00	недостаточное	4,00
высокое	1,00	выше среднего	2,00	низкое	6,00	выше среднего	2,00	низкое	6,00
низкое	6,00	среднее	3,00	выше среднего	2,00	низкое	6,00	среднее	3,00
богатые	1,00	умеренные	3,00	умеренные	3,00	низкие	6,00	низкие	6,00
есть	1,00	есть	1,00	нет	6,00	есть	1,00	нет	6,00
выше среднего	2,00	выше среднего	2,00	среднее	3,00	выше среднего	2,00	ниже среднего	4,00
Промежуточный балл	**2,27**	**Промежуточный балл**	**3,13**	**Промежуточный балл**	**3,70**	**Промежуточный балл**	**4,00**	**Промежуточный балл**	**2,90**
есть/нет/нет	4,00	есть/есть/нет	2,00	нет/нет/нет	6,00	нет/нет/нет	6,00	нет/есть/есть	2,00
есть/есть/есть	1,00	есть/нет/есть	2,00	есть/есть/есть	1,00	нет/нет/нет	6,00	есть/нет/есть	2,00
есть, встроенная	1,00	нет	6,00	есть	1,00	нет	6,00	есть, встроенная	1,00
есть	1,00	через Рабочий стол	5,00	нет	6,00	есть	1,00	есть	1,00
есть	1,00	есть	1,00	нет	6,00	есть	1,00	нет	6,00
есть	1,00	есть	1,00	есть	1,00	есть	1,00	нет	6,00
есть, расширенная	1,00	есть	1,00	нет	6,00	нет	6,00	нет	6,00
расширенные	1,00	расширенные	1,00	расширенные	1,00	расширенные	1,00	стандартные	3,00
есть (точный)	1,00	есть (примерный)	3,00	есть (примерный)	3,00	есть (примерный)	3,00	есть (примерный)	3,00
есть, полная	1,00	встроенная	1,00	внешняя	3,00	нет	6,00	нет	6,00
полная/неполная	3,00	полная/полная	1,00	полная/полная	1,00	полная/полная	1,00	полная/полная	1,00
широкая	1,00	нет	6,00	нет	6,00	нет	6,00	нет	6,00
нет	6,00	усеченное	3,00	усеченное	3,00	полнофункциональное	1,00	нет	6,00
полнофункциональная	1,00	полнофункциональная	1,00	полнофункциональная	1,00	полнофункциональная	1,00	полнофункциональная	1,00
программа для профессионалов, но интерфейс устарел	4,00	удобная и компактная программа для «продвинутых» пользователей	3,00	относительно «продвинутая», но не слишком удобная программа для начинающих	5,00	компактная с минимальным набором функций	4,00	неудобная программа для начинающих	5,00
Промежуточный балл	**2,02**	**Промежуточный балл**	**2,68**	**Промежуточный балл**	**3,66**	**Промежуточный балл**	**3,82**	**Промежуточный балл**	**3,84**
есть	1,00	нет	6,00	нет	6,00	нет	6,00	есть	1,00
на рус. языке	1,00	нет	6,00	нет	6,00	нет	6,00	на рус. языке	1,00
Промежуточный балл	**1,00**	**Промежуточный балл**	**6,00**	**Промежуточный балл**	**6,00**	**Промежуточный балл**	**6,00**	**Промежуточный балл**	**1,00**
	2,03		2,72		3,65		3,61		3,32
есть функция полного уничтожения файлов	-0,05	есть ряд оригинальных функций	-0,05	программа интегрируется в Мой компьютер	-0,20	есть особые функции замены и переименования	-0,02	нет дополнительных функций	+0,05
очень хорошо	**1,98**	**хорошо**	**2,67**	**хорошо**	**3,45**	**приемлемо**	**3,59**	**хорошо**	**3,37**
не оценивалось		**не оценивалось**		**не оценивалось**		**не оценивалось**		**не оценивалось**	
$0 (для жителей СНГ)		**$0**		**$0**		**$0**		**$0**	
не оценивалось		не оценивалось		не оценивалось		не оценивалось		не оценивалось	

на папок. Всего один сбой – и тест на поддержку данного типа архива считается проваленным!



Программа, которая в полной мере поддерживает расширенные функции поиска, обязана находить файлы не только по имени, но и по дате создания или обращения к ним; по объему; по типу файла и даже по входящему в текст слову или набору символов. Никакие степени вложенности папок не должны мешать правильно работающему алгоритму поиска!

Самое сложное для специалистов тестовой лаборатории ComputerBild – вынесение окончательного решения по программе. Мнения членов экспертной комиссии иногда могут разойтись, и тогда истина будет определена голосованием. К счастью, такие разночтения и дискуссии в нашем коллективе – большая редкость.

WinZip 11.0

Есть ли смысл тратить $30 на приобретение архиватора WinZip? Ведь существует масса бесплатных программ аналогичной функциональности. Чтобы ответить на этот вопрос, ComputerBild протестировал самую свежую версию WinZip.

Интерфейс у этой программы простой и наглядный, управление достаточно удобное. Минус: для активации WinZip пользователь должен пройти процедуру регистрации с указанием персональных данных.

«Изюминка» 11 версии – оптимизация степени компрессии. В зависимости от типа обрабатываемых данных программа подбирает алгоритм, оптимальный для их сжатия. Новая программа работает действительно хорошо. Наилучший результат WinZip показал при сжатии изображений и видеофайлов. Так, для фильмов в формате MPEG-2 степень сжатия достигла 32%, а для фотографий в формате TIF – 98%. Немного бледнее выглядели результаты для документов и электронных таблиц: в сжатом виде они уменьшились максимум на одну треть от первоначального размера.

WinZip заслуживает высокой оценки за темп работы: 20 Мб данных были упакованы в архив меньше чем за 10 секунд! Превосходный результат!

Однако выяснилось, что данные, сжатые новой версией с использованием «оптимизатора», не могут открыть ни старые версии WinZip, ни другие программы, работающие с zip-архивами (например, WinRAR).

Итог: WinZip стал еще эффективнее и по праву считается одной из лучших программ-архиваторов, но приобретать его мы все-таки не советуем. Есть множество программ сторонних разработчиков, которые бесплатны, имеют удобный интерфейс и при этом обеспечивают совместимость со старым zip-форматом. Кроме того, поддержка формата *.zip встроена в операционную систему Windows XP.

Данные тестирования

		Коэф.	Балл
Функциональность		60,00%	2,80
+ Появилась возможность открытия RAR-архивов + Позволяет достичь высокой степени сжатия данных	– Ограниченная совместимость – Отсутствует возможность создания RAR-архива.		
Эргономика		20,00%	4,20
+ Явных не обнаружено	– Англоязычный интерфейс		
Дизайн		10,00%	1,50
+ Лаконичный дизайн	– Явных не обнаружено		
Техническая поддержка		5,00%	0,00
+ Явных не обнаружено	– Служба технической поддержки на русском языке на сайте разработчика отсутствует – Нет «горячей линии»		
Промежуточная оценка		100%	2,65
Изменение оценки:			0,00
Общий балл		**хорошо**	**2,65**

СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Процессор: от Pentium 500; оперативная память: 128 Мб; место на жестком диске: 12 Мб
Операционная система: Windows 2000, NT, XP, Vista

Средняя розничная цена: $29,95 www.winzip.com

GetRight Professional 6

При подключении к Сети через dial-up-соединение данные «текут» медленной струйкой и скачивание актуальных обновлений занимает, кажется, целую вечность. Особенно ужасно, когда за 5 секунд до окончания закачки связь вдруг обрывается и все приходится начинать по новой. Избежать этого поможет хорошая программа-«качалка». ComputerBild протестировал новую версию GetRight Professional 6 и вынес свой вердикт.

GetRight на самом деле позволяет значительно укорить закачку данных из Сети. Владельцы веб-сайтов ограничивают скорость передачи данных, если к их ресурсу подключается одновременно слишком много пользователей. Наивысшая скорость будет достигаться только при наличии одного-единственного подключения, что маловероятно. GetRight выполняет автоматическую разбивку скачиваемого файла на несколько фрагментов и начинает их загрузку одновременно.

Отлично: в случае разрыва соединения с Сетью программа самостоятельно восстанавливает подключение, если остался недокачанным хотя бы один «кусочек» данных. Кроме того, с помощью GetRight можно скачивать с одного и того же сайта более 20 файлов одновременно (Internet Explorer позволяет максимум 4).

Тот, кто качает большие объемы данных ночью, когда линия загружена меньше, может обозначить начало загрузки с точностью до минуты – GetRight позволяет планировать процесс. А по окончании программа сама выключит компьютер! Удобно: при желании можно настроить GetRight так, чтобы она ежедневно скачивала файлы с любимых веб-страниц пользователя, например все фотографии с популярного портала Flickr.

Ложка дегтя: тем, кто пользуется вместо Internet Explorer браузером Firefox и хочет скачивать данные с помощью GetRight, придется вначале установить дополнительный модуль (плагин).

Итог: новый GetRight Professional 6 имеет множество полезных функций, позволяющих значительно ускорить закачку файлов, сэкономив при этом много времени и нервов.

Данные тестирования

		Коэф.	Балл
Функциональность		60,00%	1,80
+ Широкая функциональность + Высокая скорость закачки + Поддерживает прерванную закачку	– Для работы с Firefox требуется установка плагина		
Эргономика		20,00%	2,40
+ Явных не обнаружено	– Англоязычный интерфейс		
Дизайн		10,00%	2,00
+ Приятный дизайн	– Явных не обнаружено		
Техническая поддержка		5,00%	0,00
+ Явных не обнаружено	– Служба технической поддержки на русском языке на сайте разработчика отсутствует – Нет «горячей линии»		
Промежуточная оценка		100%	1,83
Изменение оценки:			0,00
Общий балл		**очень хорошо**	**1,83**

СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Процессор: от Pentium 1000; оперативная память: 1024 Мб; место на жестком диске: 11 Мб
Операционная система: Windows Me, 2000, XP, Vista

Средняя розничная цена: $29,95 www.getright.com

41 АКТУАЛЬНАЯ ПРОГРАММА

→ из них 26 freeware

Бонус:

- Лицензионные версии антивирусов Dr.Web, Антивирус Касперского и Panda Antivirus 2007
- 14 программ, упомянутых в этом номере журнала
- Электронная книга: Борис Леонтьев, Павел Асс, Нестор Бегемотов «Вторая молодость»

18 АКТУАЛЬНЫХ ПРОГРАММ

НА КАЖДОМ ДИСКЕ

- ✔ Adobe Acrobat Reader 8.0
- ✔ Apple iTunes for Windows 7.3
- ✔ Firefox 2.0.0.4
- ✔ ICQ 6.0
- ✔ Opera 9.21 обновлено
- ✔ Skype 3.2.0.163
- ✔ Thunderbird 2.0.0.4 обновлено

Офис/дом

✔ **Cook Timer 0.85** freeware
Элементарный, но порой незаменимый таймер обратного отсчета, который помогает при варке яиц или пельменей, но будет полезен также и в других делах, требующих точного контроля времени.

✔ **BMP To JPG Converter 1.0 Build 010000** freeware
Небольшая программа для быстрой конвертации файлов из формата BMP в формат JPEG.

✔ **Joystick Tester** freeware
Программа для тестирования цифровых и аналоговых игровых USB-устройств.

✔ **Handy Backup Standard**
Многофункциональная программа для резервного копирования и синхронизации данных.

Утилиты

✔ **Path Copy 1.6.5** freeware
Интересная утилита, которая позволяет быстро скопировать полный путь к любому файлу, находящемуся на вашем компьютере.

✔ **POP3 Checker** freeware
Вспомогательная программа, с помощью которой можно узнать о наличии новых писем в ваших почтовых ящиках, не открывая e-mail-клиент или браузер. Она регулярно проверяет ваши почтовые ящики на наличие новых сообщений и при получении письма показывает небольшое всплывающее окно, где умещаются тема сообщения, имя отправителя и фрагмент основного текста.

✔ **RAR Recovery Toolbox**
Хорошая утилита для восстановления файлов из поврежденных RAR-архивов. Программа сканирует поврежденный архив, оценивает структуру данных и восстанавливает максимум информации.

✔ **Advanced Consolidation Manager** freeware
Плагин для объединения таблиц и обобщения данных в Microsoft Excel. Программа позволит вам обработать любое количество файлов за одну сессию.

✔ **Classic Menu for Word 2007 3.00**
Дополнительная программа, позволяющая придать панелям инструментов Word 2007 облик классической панели, знакомой по Word 2003/XP.

Аудио/видео/фото

✔ **Nero CD-DVD Speed 4.7.7.0** freeware
Программа для полнофункционального тестирования работоспособности оптического привода.

✔ **DVD-Cloner 4.30** freeware
Одно из лучших приложений для копирования содержимого DVD на «одноразовые» и перезаписываемые «болванки». Программа полностью «клонирует» диск-прототип, что позволяет создавать полноценные резервные копии важных данных, а не только копии новых фильмов.

Мобильные устройства

✔ **Elecont weather for Smartphone**
Прогноз погоды на всей планете для смартфонов. Программа отображает прогноз на 6 дней и текущие погодные условия для выбранной местности – давление, влажность, силу ультрафиолетового излучения. Поддерживается автоматический и «ручной» запрос данных.

✔ **Portable Mp3 1.1**
Приложение, с помощью которого можно удобно и быстро составить плейлист для последующего копирования в MP3-плеер или на любой другой мобильный гаджет. Позволяет «на лету» сильнее «сжимать» MP3-файлы.

Программы для MAC OS

✔ **Cog 0.06** freeware
Небольшой мультиформатный аудиоплеер.

✔ **TubeTV 0.9.1** freeware
Программа для поиска и скачивания видеофайлов с Google Video и YouTube. Конвертирует сохраненные файлы в формат, поддерживаемый Apple TV и Video-iPod.

✔ **BoPeepers 2.0**
Плагин, позволяющий просматривать видеофайлы в окне вашего браузера.

Игра

✔ **«АвиаНалет»**
Управляйте вертолетом, которому поручено уничтожить боевую технику, оружейные фабрики и сопутствующую инфраструктуру опасной террористической организации N.I.T.O. Противник не дремлет: все оружейные заводы находятся под защитой мощных зенитных систем и ВВС.
Цель игры проста – уничтожить как можно больше врагов и набрать максимум очков. Эта увлекательная вертолетная аркада будет интересна всем поклонникам вертикальных «стрелялок». Пять уровней сложности, 10 вертолетов различной конструкции, а также режим для игры вдвоем помогут абсолютно всем игрокам с интересом провести время перед экраном компьютера.

Электронная книга

✔ **Б. Леонтьев, П. Асс, Н. Бегемотов «Вторая молодость»**
Штирлиц обрел «вторую молодость» и теперь, открыв собственную фирму, разъезжает в шикарных авто и подбирает секретарш на конкурсах красоты.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!

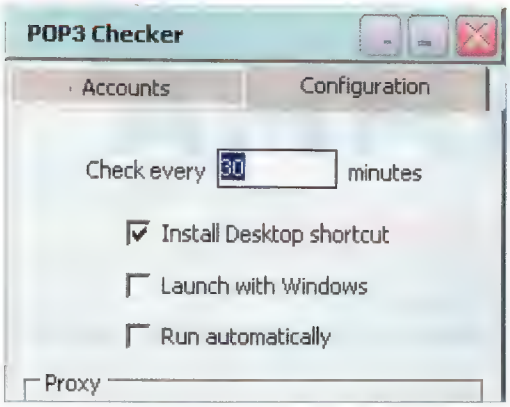
Теперь на каждом диске будут записаны три файла, которые можно распечатать на любом принтере:

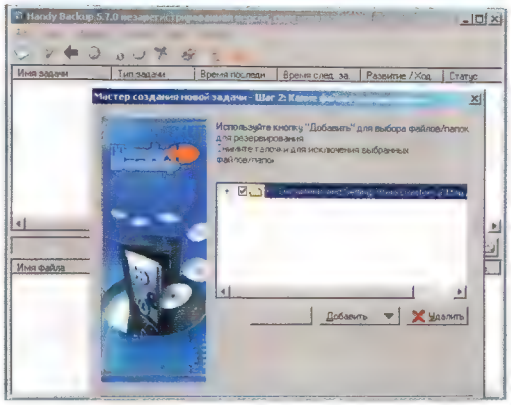
- ✔ **cover-cd.pdf – вкладыш с перечнем программ, размещенных на данном CD;**
- ✔ **subscrible.pdf – бланк для оформления редакционной подписки на ComputerBild;**
- ✔ **blank.pdf – бланк для оформления заказа изъятых из продажи номеров ComputerBild.**

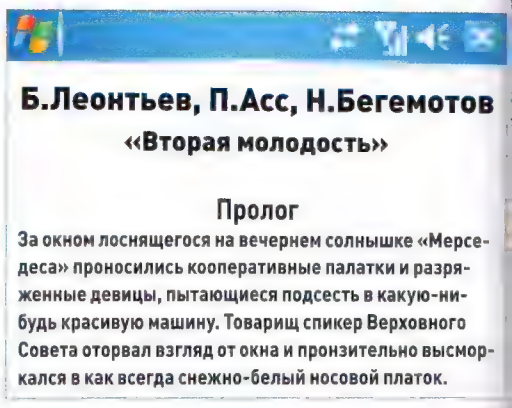
Ваш компьютер не открывает эти файлы? Установите с нашего диска Adobe Acrobat Reader (см. раздел «На каждом диске»).

А по вопросам подписки и покупки ComputerBild обращайтесь по телефону (495) 980-5257 к менеджерам отдела распространения Валерии Красотовой или Елене Сибиряковой.

Попробуйте в первую очередь







POP3 Checker freeware

Наверное, сложно в наше время встретить человека, у которого нет хотя бы одного адреса электронной почты. Почти каждый из нас является счастливым обладателем нескольких почтовых адресов: личного, рабочего, заведенного у интернет-провайдера или на бесплатном почтовом сервере. Однажды вы понимаете, что постоянно проверять все свои почтовые ящики, находящиеся на разных ресурсах, – слишком утомительно.

Тем, кто устал постоянно мониторить входящую почту, мы предлагаем обратить свое внимание на программу POP3 Checker. Это небольшое приложение, которое даже не требует установки. Чтобы им пользоваться, нужно только знать настройки POP-сервера (сервера входящей почты) для каждого вашего почтового аккаунта. Эту информацию можно получить у провайдера или у системного администратора (если речь идет о корпоративной почте) и в разделе «Настройки» (когда дело касается бесплатного почтового сервера).

Для того чтобы узнать, есть ли в вашем почтовом ящике новые сообщения, вам теперь не нужно загружать браузер или почтовый клиент. POP3 Checker автоматически проверит ваши электронные адреса на наличие новых писем. Если он обнаружит новые сообщения, то в левом нижнем углу экрана вы увидите всплывающее уведомление, содержащее информацию об отправителе, теме письма и о том, на какой адрес оно пришло.

Настройки программы позволяют задать удобный для вас интервал проверки новых писем, а также определить, будет ли программа запускаться автоматически при загрузке операционной системы или нет. Дополнительные настройки позволяют POP3 Checker работать через прокси-сервер. Единственная сложность, которая может возникнуть при использовании программы: не все бесплатные «почтовики» поддерживают возможность удаленной работы с сообщениями. Поэтому, прежде чем начать настройку программы, убедитесь, что ваш почтовый сервер поддерживает протокол POP3.

Handy Backup Standard

Сохраняться, сохраняться и еще раз сохраняться! Вот он – главный девиз всех, кто использует компьютер для работы с важными данными. Представляем вашему вниманию очень удобное приложение для резервного копирования и синхронизации данных.

Программа Handy Backup создает резервные копии образов всего жесткого диска вашего компьютера и, разумеется, может их восстанавливать. Как и все программы такого рода, она запускается как вручную, так и в автоматическом режиме – по заранее заданному расписанию. Вы сможете создавать резервные копии для данных отдельных типов – например, содержимого электронной почты, заданных файлов или целых папок. Резервное копирование можно производить не только на диски (магнитные или оптические), но и на FTP-сервер. Также можно использовать процедуру архивации (zip-сжатия) данных прямо в момент резервирования, чтобы сэкономить место на своих носителях или сервере. Кроме того, программа позволяет синхронизовать данные между несколькими компьютерами.

У Handy Backup понятный интерфейс, позволяющий быстро освоить эту программу, даже если вы только начинающий пользователь. Версия программы Handy Backup Standard оптимизирована именно для домашних компьютеров.

Одно из полезных свойств программы – работа с Microsoft Outlook и Microsoft Outlook Express. Handy Backup может произвести резервное копирование ваших задач, календаря, а также сообщений электронной почты. Если у вас нет желания постоянно открывать браузер для просмотра почты, вы можете просто задать расписание для резервирования своих почтовых сообщений. Программа будет скачивать их с сервера и аккуратно складировать в указанную вами папку. Если у вас возникнет необходимость восстановить всю почту на сервере – это тоже можно сделать с помощью Handy Backup.

Б.Леонтьев, П.Асс, Н.Бегемотов «Вторая молодость»

Хорошо быть богатым, здоровым и уважаемым. Плохо быть больным, старым и всеми забытым. Кто спорит?

Самый известный разведчик всех времен и народов – Штирлиц – постаревший, никому не нужный и получающий мизерную пенсию, оказался не у дел в мутных водах перестройки.

И как всегда, ситуацию изменил его величество случай: по ошибке отставной полковник Исаев попал в секретную лабораторию, где по заданию Главного Комитета Чрезвычайной Безопасности проводятся опыты по омоложению – реализуется секретный проект «Вторая молодость». А разве можно удержать под замком Штирлица, резко помолодевшего да еще так кстати вспомнившего про миллионы, которые профессор Плейшнер хранил для него в далекой Швейцарии?.. И не удержали...

Выбравшись из ГКЧБ и сохранив внезапно полученную «вторую молодость», Штирлиц решил пожить в свое удовольствие. При помощи пастора Шлага, который в ту пору работал директором зоопарка и очень надеялся, что про него все забыли, суперагент вызвал в Москву профессора с кассой коммунистической партии.

Насмотревшийся за границей на коммерсантов, Плейшнер решил вовлечь Штирлица в частный бизнес, что без особого труда и сделал, в результате было организовано «шпионское агентство» ШРУ. Деньги потекли рекой, а на их запах моментально слетелись все остальные старинные «друзья» разведчика.

Теперь волей авторов наш герой ездит на шикарной машине, подбирает секретарш на конкурсах красоты, общается с Алексом по факсу, устраивает разборки с рэкетирами и периодически предоставляет разного рода небедным организациям «услуги охранного характера».

Рекомендуете разместить на диске полезную программу или, наоборот, сами нуждаетесь в приложении, выполняющем определенные действия? Пишите на адрес: cd@computerbild.ru!

Возникли вопросы по использованию утилит? Обращайтесь в ресурсам поддержки на официальных интернет-ресурсах приложений. Их адреса указаны в описании программ, помещенном на CD.

Внимание!

ComputerBild гарантирует отсутствие в записанных на диске приложениях вирусов и шпионских программ. ComputerBild не несет ответственности за проблемы, вызванные использованием вами приложений с данного CD. За консультациями по вопросам, связанным с использованием программ с данного диска, обращайтесь к разработчикам программ.

Как пользоваться CD

1 Установите CD в оптический привод вашего компьютера и подождите несколько секунд. Программа-оболочка запустится автоматически.

2 Если автоматического запуска не произошло, «кликните» по иконке Мой компьютер в перечне дисков, выберите иконку оптического привода и «кликните» по ней, найдите и запустите файл CB.exe.

3 Если диск не читается из-за проблем с носителем, мы заменим его бесплатно (обращайтесь в редакцию).

Handy Backup Standard

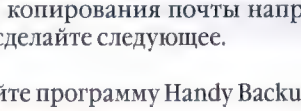
Резервное копирование почты напрямую с сервера

Просматривать свою почту можно не только через веб-интерфейс или с помощью почтового клиента: есть программы – и одна из них Handy Backup, – которые могут в автоматическом режиме получать корреспонденцию прямо на ваш компьютер и сохранять ее в указанной папке.

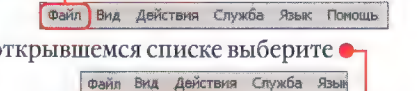
Для того чтобы настроить возможность резервного копирования почты напрямую с сервера, сделайте следующее.

1 Откройте программу Handy Backup и щелкните по меню

В открывшемся списке выберите



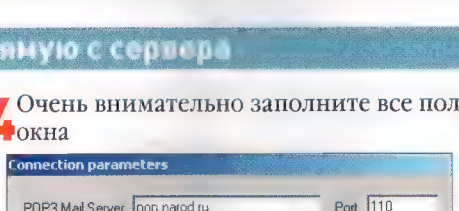
2 На появившейся панели отметьте



Нажмите на кнопку Далее >.

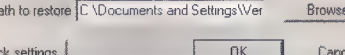
3 В окне Мастер создания новой задачи - Шаг 2: щелкните по кнопке Добавить.... В раскрывшемся списке выберите Email Messages.

4 Очень внимательно заполните все поля окна



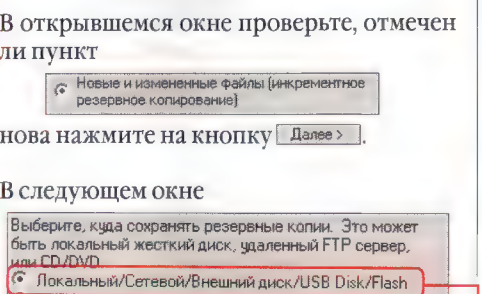
Нажмите на кнопку Далее >.

5 В открывшемся окне проверьте, отмечен ли пункт



и снова нажмите на кнопку Далее >.

6 В следующем окне



отметьте

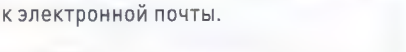
а в поле Папка: C:\Documents and Settings\Vera еще раз укажите место сохранения ваших почтовых файлов (то, которое вы указывали ранее). Нажмите на кнопку Далее >.

Заполнение поля Connection Parameters

Информацию о настройках POP3-сервера получите на ресурсе, представляющем вам ящик электронной почты.

1 Поле Port 110 оставьте нетронутым. Этот параметр является стандартным для большинства почтовых серверов.

2 Чтобы заполнить поле

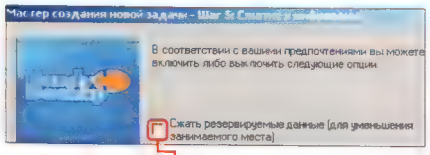


нажмите на кнопку Browse... и выберите папку на вашем компьютере, куда будет сохраняться почта.

3 Для проверки правильности заполнения в этом окне предусмотрена кнопка Check settings. Нажмите ее, и, если увидите такое сообщение Connection is successfully checked., значит все настройки верны.

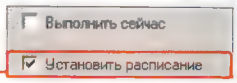
4 Если все правильно, нажмите на кнопку OK.

7 В окне



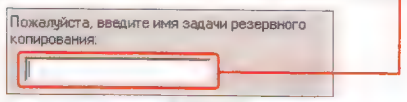
отметьте параметр ● если хотите, чтобы во время копирования программа автоматически архивировала ваши письма. Нажмите на кнопку Далее >.

8 В новом окне выберите необходимое действие ●

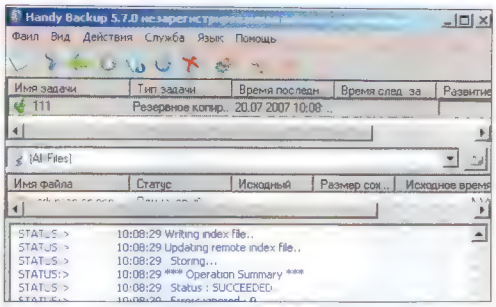


Установите расписание для резервного копирования. Его можно запускать как вручную, так и выполнять регулярно. Нажмите на кнопку Далее >.

9 Введите любое имя для этой задачи в поле ●



и нажмите на кнопку Финиш. Тем самым вы запустите процесс копирования вашей почты и сможете наблюдать его в окне



ВАЖНО!

✔ **Помните: программа осуществляет резервное копирование только из папки «Входящие» вашего почтового сервера. Это значит, что, если вы хотите сохранить и другие письма (отправленные или черновики), вам нужно предварительно переместить их именно в эту папку.**

✔ **Программа позволяет «вернуть» сохраненное обратно на сервер. Процесс этот довольно прост, и мы не будем на нем останавливаться подробно.**

✔ **Обратите внимание: Handy Backup сохраняет ваши письма в формате .eml. Этот формат поддерживает, например, Microsoft Outlook Express, что позволяет вам работать с полученным архивом сообщений на локальном компьютере – нужное письмо всегда можно открыть и получить доступ к его содержимому.**

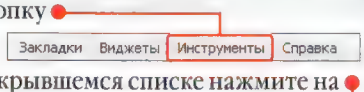
Opera 9.2

Настройки диспетчера паролей и форм

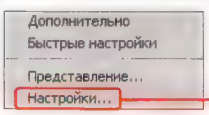
Диспетчер паролей и форм в браузере Opera называется «Жезл». Включите его использование, чтобы браузер мог сохранять данные авторизации при их первом введении, а затем автоматически вставлять ваши личные данные в веб-формы.

Для того чтобы сохранить свои личные данные с помощью «Жезла», сделайте следующее.

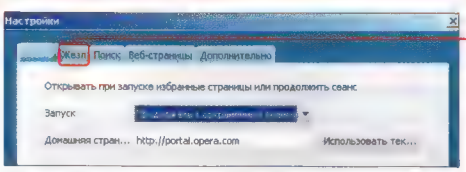
1 Запустите браузер Opera и нажмите на кнопку ●



В раскрывшемся списке нажмите на ●

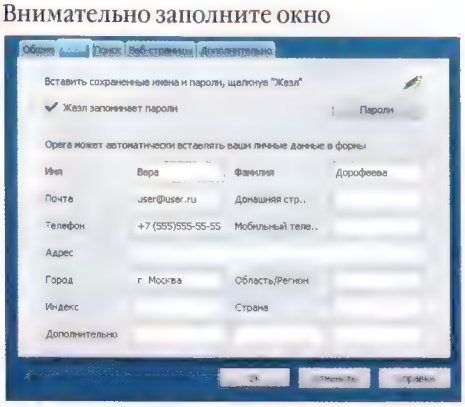


2 В появившемся окне



выберите вкладку ●

3 Внимательно заполните окно

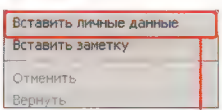


Нажмите на кнопку OK.

Использовать настроенный «Жезл» очень просто. Зайдите на любой сайт, где есть форма ввода личной информации. Например, на http://www.computerbild.ru/, в раздел рассылки.

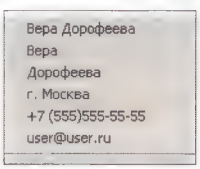
1 Поставьте курсор в поле ввода адреса электронной почты

2 Щелкните правой клавишей мыши. В раскрывшемся меню



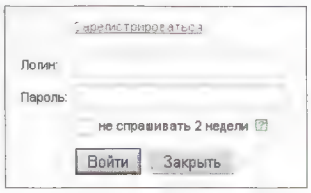
выберите ●

Вы увидите список ваших личных данных



Для того чтобы сохранить пароль с помощью «Жезлов», сделайте следующее.

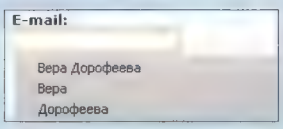
1 Зайдите на страницу в сети Интернет, где вам необходимо ввести логин и пароль для авторизации. Например, это может быть почтовый сервер



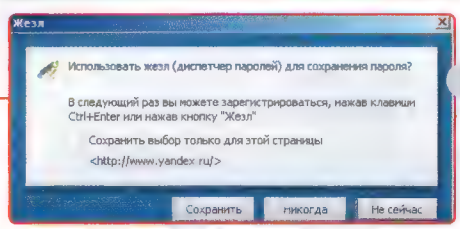
2 Введите информацию для авторизации и нажмите на кнопку отправки данных. Вы увидите такое окно ●

СОВЕТ ОТ COMPUTERBILD

Добавлять личные данные можно еще проще – с клавиатуры: надо только поставить курсор в поле ввода, а затем нажать на клавиатуре кнопку ↓. Вы увидите ваши данные в выпадающем списке



Перемещайтесь по нему с помощью кнопок ↑ и ↓. Выбрав нужную строку, нажмите ↵.



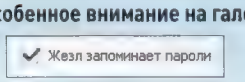
Нажмите на кнопку Сохранить.

Теперь, когда вы будете заходить на эту страницу, вы сможете очень быстро авторизоваться на ней двумя путями: нажав на кнопку

которая появилась на панели инструментов или с клавиатуры – путем ввода сочетания клавиш Ctrl + ↵.

ВАЖНО!

Обратите особенное внимание на галочку



она находится в меню Инструменты, а затем в подменю ... «Жезлы» браузера будут предлагать сохранение ваших паролей только в случае, если она стоит.

Computer Bild ПОМОЖЕТ.

РЕДАКЦИОННАЯ ПОДПИСКА

ЭКСКЛЮЗИВНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ!

Приобрети коллекцию журналов ComputerBild из 20 номеров за 2006 год в фирменном файле и получи второй файл в подарок.

Цена коллекции ComputerBild 2006 всего **1500** руб.*

*Стоимость включает доставку Почты России.

Мы готовы ответить на все вопросы по тел.: (495) 980-52-57, факс: (495) 980-52-54

Извещение

Computer Bild

ЗАО «Аксель Шпрингер Раша»
получатель платежа

Расчетный счет 40702810900002100907

в ЗАО «Коммерцбанк (Евразия)»
наименование банка

Корреспондентский счет 30101810300000000105

ИНН 7716236112 КПП 771601001

БИК 044525105 (для юр. лиц) Код ОКПО 70099750 (для юр. лиц)

Индекс: Адрес:

Ф.И.О.:

Вид платежа	Дата	Сумма
Подписка на журнал ComputerBild на _____ номеров		

Кассир

Подпись плательщика

Квитанция

Computer Bild

ЗАО «Аксель Шпрингер Раша»
получатель платежа

Расчетный счет 40702810900002100907

в ЗАО «Коммерцбанк (Евразия)»
наименование банка

Корреспондентский счет 30101810300000000105

ИНН 7716236112 КПП 771601001

БИК 044525105 (для юр. лиц) Код ОКПО 70099750 (для юр. лиц)

Индекс: Адрес:

Ф.И.О.:

Вид платежа	Дата	Сумма
Подписка на журнал ComputerBild на _____ номеров		

Кассир

Подпись плательщика

→ Бланк заказа

Ф.И.О. _____

Телефон _____

Адрес

Индекс _____

Область, район _____

Город _____

Улица _____

Дом _____ Корпус _____ Домофон _____

Квартира/офис _____

Я хочу оформить заказ на:

- ☐ подписку на 3 месяца -330 руб.
- ☐ подписку на 6 месяцев -689 руб.
- ☐ подписку на 12 месяцев -1300 руб.
- ☐ коллекцию ComputerBild 2006 г. -1500 руб.*

Способ доставки:

- ☐ с курьером (по Москве в пределах МКАД и Санкт-Петербургу)
- ☐ в почтовый ящик
- ☐ в почтовое отделение связи

→ ЗАПОЛНИТЕ бланк заказа, извещение и квитанцию

→ ПЕРЕЧИСЛИТЕ деньги на указанный расчетный счет

→ ОТПРАВЬТЕ заполненный бланк заказа и квитанцию об оплате по факсу: (495) 980-52-54 или e-mail: podpiska@computerbild.ru

→ Отдел подписки:
тел.: (495) 980-52-57
www.computerbild.ru

*ЗАО «Аксель Шпрингер Раша» не несет ответственности за сроки прохождения корреспонденции.
Цена действительна только на территории РФ при оформлении редакционной подписки до 01.09.07

→ В цену включена доставка

Фотобиеннале в гостиной

Благодарим компанию CPS за предоставленное программное обеспечение

ALAMY/PHOTAS; монтаж ComputerBild

Устройте для друзей зажигательную вечеринку с демонстрацией красочного слайд-шоу! Советы ComputerBild помогут легко и быстро подготовить DVD для показа.

Наличие дома телевизора с DVD-плеером или компьютера позволяет с комфортом, удобно устроившись перед экраном, продемонстрировать друзьям и знакомым снимки, сделанные во время летнего отпуска. Поверьте, это понравится им больше, чем перелистывание альбомов или перетасовывание пачек фотографий! Вам нужно потратить всего пару часов на подготовку слайд-шоу и запись его на диск.

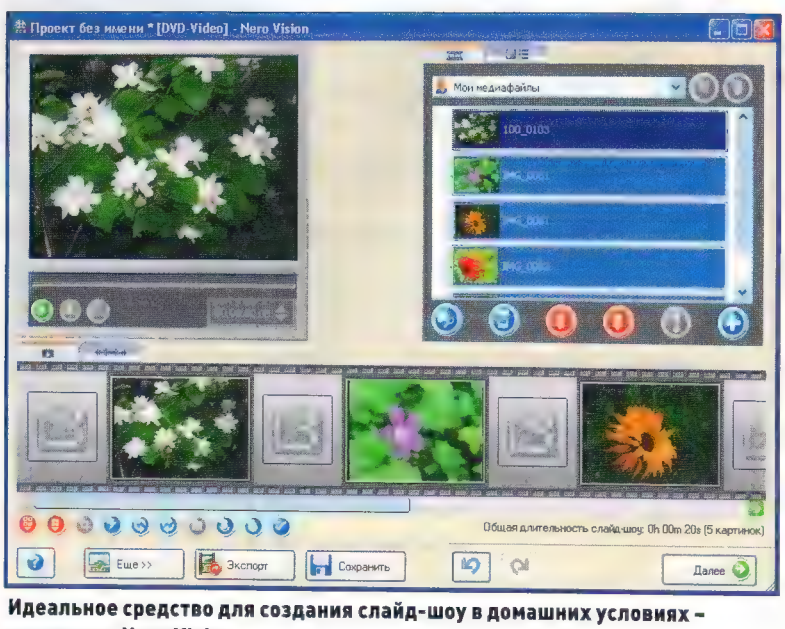
Перед тем как приступить к созданию слайд-шоу, скажем несколько слов о том, чем оно отличается от обычного просмотра фотографий. Собственно, основных отличий четыре. Во-первых, демонстрация слайд-шоу – процесс полностью автоматизированный. От вас потребуется лишь вставить диск в DVD-проигрыватель и запустить воспроизведение, а от зрителей – занять места перед телевизором. Во-вторых, показ слайдов обычно сопровождается музыкой, причем выбор, количество и порядок следования композиций ограничены только фантазией автора, то есть вашей. В-третьих, при смене фотографий в слайд-шоу используются различные эффекты перехода – так же, как в «настоящих» фильмах или электронных презентациях. И, наконец, четвертое – имеется возможность сопроводить показ титрами, которые подчеркнут самые интересные моменты, запечатленные на снимках, и помогут прокомментировать изображения. Кроме того, если в показе задействовано множество снимков, существует способ оживить его, например, «разбавив» демонстрацию фотографий видеороликами (многие программы для подготовки слайд-шоу работают и с цифровым видео).

Какую программу выбрать?

Если вы решили попробовать свои силы в роли автора слайд-шоу, вам необходимо вначале подобрать подходящую программу, которая в идеале должна уметь не только «расставлять по полочкам» фотографии и дополнять их музыкой, титрами, видеопереходами, но и записывать готовый материал на CD или DVD. Причем записывать таким образом, чтобы воспроизвести полученный диск смогли даже устаревшие или самые простые модели проигрывателей.

Идеальным средством для создания слайд-шоу является Nero Vision – один из компонентов хорошо знакомой всем пользователям программы Nero. Единственный минус – ее довольно высокая цена: последняя версия Nero 7 Premium стоит около $80.

Как альтернативный вариант для тех, кто неплохо разбирается в ПО и не хочет тратить деньги на дорогой «софт», можно рекомендовать одну из многочисленных бесплатных программ: IrfanView, FastStone Image Viewer, Picasa, PicaJet и др. Функциональность у них значительно скромнее, чем у Nero Vision, зато тратиться не придется.



Идеальное средство для создания слайд-шоу в домашних условиях – программа Nero Vision

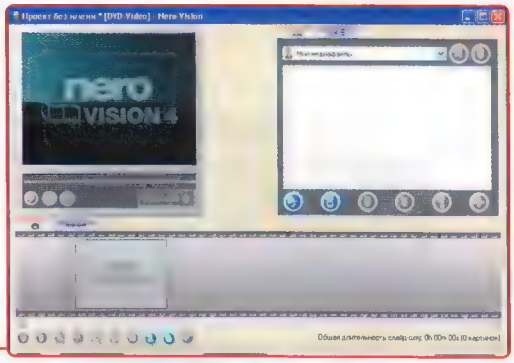
Создаем слайд-шоу в Nero Vision 4

Перед тем как приступить к созданию слайд-шоу, вам нужно установить на свой ПК программу Nero 7 Premium. Описание процедуры мы опустим, поскольку сложности она не представляет, и перейдем сразу к запуску нужного нам компонента.

■ В списке программ меню пуск щелкните по пункту Nero 7 Ultra Edition, а затем выберите Фотографии и видеозаписи и Nero Vision. Откроется главное окно Nero Vision

■ Для создания слайд-шоу выберите в списке проектов Сделать слайд-шоу... В открывшемся меню укажите тип диска, на который будет записано шоу

Если вы планируете использовать DVD (а мы рекомендуем поступать именно так), щелкните по пункту DVD-Video. После этого откроется окно проекта слайд-шоу



Основные элементы интерфейса Nero Vision

Окно проекта слайд-шоу состоит из четырех основных элементов.

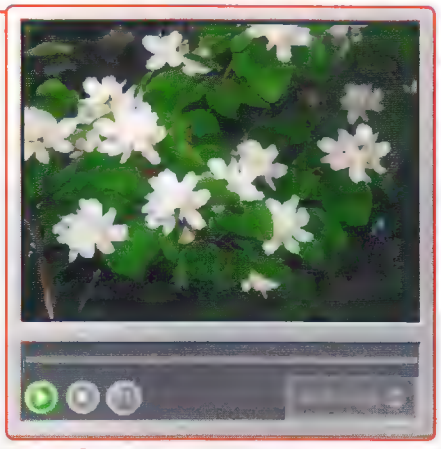
■ Линейка монтажа

представляет собой шкалу времени, на которой последовательно располагаются миниатюры слайдов, а между ними – иконки переходов. И слайды, и переходы можно менять местами или изменять их настройки с помощью контекстного меню, вызываемого нажатием правой клавиши мыши.

■ Окно слайдов и переходов отображает в виде списка всех «участников» слайд-шоу, а также доступные эффекты перехода, сгруппированные по типам.

■ Окно предварительного просмотра позволяет, не покидая программу, в любой момент посмотреть созданное слайд-шоу – так, как оно будет воспроизводиться на DVD-плеере.

■ Панель управления Nero Vision



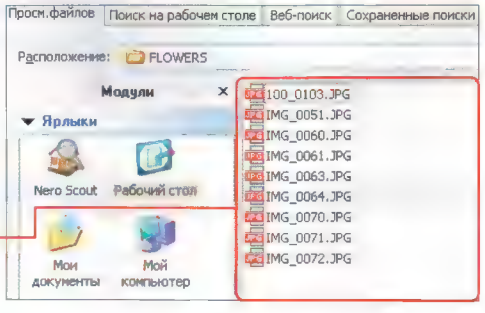
содержит общие для всех типов проектов кнопки, позволяющие сохранить проект, перейти к его записи на диск или вернуться на шаг назад.

Добавляем фотографии

Создание слайд-шоу начинается с наполнения нового проекта контентом: программе нужно указать изображения, из которых будет состоять шоу.

1 В окне слайдов и переходов нажмите на кнопку

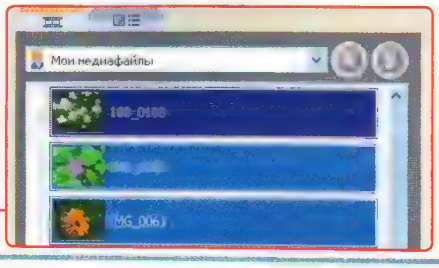
и в раскрывшемся меню выберите пункт Просмотр и добавление в проект... В новом окне укажите файлы, которые нужно добавить в проект. Чтобы добавить сразу несколько объектов, находящихся в одной папке, выделяйте их левой клавишей мыши, удерживая нажатой клавишу Ctrl. Когда все нужные файлы будут отмечены, нажмите на Открыть.



2 Иконки выбранных файлов вместе с названиями появятся в окне справа

Если вы решите удалить какой-либо файл, щелкните по его названию левой клавишей мыши и нажмите Del.

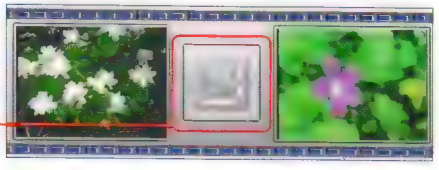
Внимание! Фотографии можно добавлять в проект, перетаскивая их из *Проводника* Windows прямо на линейку монтажа. Этот способ намного быстрее и удобнее!



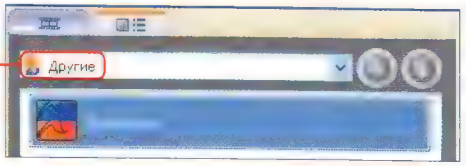
Настраиваем переходы между слайдами

Итак, начало положено – картинки в проект добавлены. Теперь можно приступать к «наведению красоты»! Укажите, как именно фотографии будут сменять друг друга. Для этого на линейке монтажа между каждой парой картинок предусмотрено специальное место для «постановки» эффекта

1 В окне слайдов и переходов выберите закладку



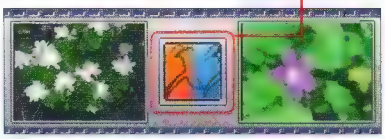
Откроется список доступных эффектов перехода. Для удобства эффекты сгруппированы по типам; по умолчанию открывается группа



2 Выбирать другие группы можно, нажав в верхней части окна слайдов и переходов на кнопку и щелкнув левой клавишей мыши

по нужной категории,например по

Чтобы использовать выбранный эффект, перетащите его левой клавишей мыши в нужное место на линейке монтажа



3 Посмотреть, как работает тот или иной эффект перехода, можно, нажав на кнопку в окне предварительного просмотра.

4 Если эффект вам понравился, можете применить его ко всем слайдам, щелкнув по его значку на линейке монтажа правой клавишей мыши и выбрав в контекстном меню пункт Применить выбр. переходы ко всем полям перехода или Применить выбр. переходы к пустым полям перехода.

5 Для удаления «некрасивого» эффекта щелкните по его значку на линейке монтажа и нажмите клавишу Del. Чтобы удалить все эффекты, действуйте следующим образом: щелкните по любому из них правой клавишей мыши и выберите в меню пункт Удалить все переходы.

6 Дабы не тратить попусту время на выбор эффектов (совет для очень нетерпеливых), щелкните правой клавишей мыши по любому пустому полю для эффекта

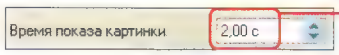
а затем в контекстном меню выберите пункт Применить случ. переходы ко всем полям перехода или Применить случ. переходы к пустым полям перехода.

Задаем время показа слайдов и переходов

По умолчанию в Nero Vision показ каждого слайда длится 4 секунды. Это время можно изменить как для всех слайдов сразу, так и для каждого в отдельности.

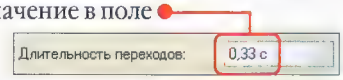
1 Чтобы установить новое время показа для всех слайдов, нажмите на находящуюся прямо под линейкой монтажа кнопку

В открывшемся окне введите время в поле



а затем поставьте флажок в чекбоксе Применить к существующим картинкам.

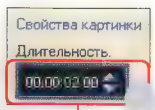
2 В этом же окне можно установить и длительность эффектов перехода, введя нужное значение в поле



и поставив флажок Применить к существующим переходам.

Чтобы применить новые установки, нажмите кнопку OK.

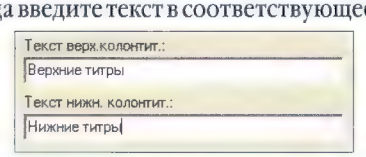
3 Чтобы задать время показа для конкретного слайда, щелкните по его миниатюре на линейке монтажа. В открывшемся окне в поле введите длительность показа слайда. Закройте окно свойств. Аналогично задается время показа и для каждого эффекта перехода в отдельности.



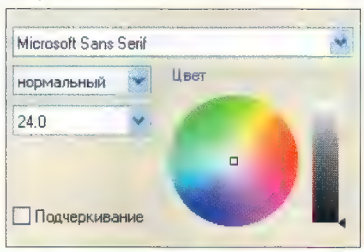
Создаем титры к слайду

Каждый слайд можно снабдить текстовым комментарием, красиво оформленным в определенном стиле. Титры можно отображать как над кадром, так и под ним.

1 Щелкните по миниатюре слайда на линейке монтажа. В открывшемся окне свойств слайда введите текст в соответствующее поле



2 Шрифт титров можно выбрать по своему вкусу, изменив его тип, размер, цвет и начертание (курсив, полужирный, подчеркнутый и т.д.)



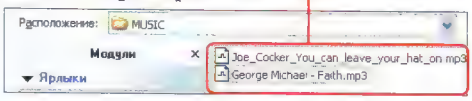
3 Введенные титры и все изменения шрифтового оформления в реальном времени отображаются как на миниатюре на линейке монтажа, так и в окне предварительного просмотра

Добавляем звуковое сопровождение

Если вы хотите превратить показ слайдов в настоящее шоу, без музыкального сопровождения не обойтись. Для этого в проект нужно добавить аудиофайл/файлы (Nero Vision понимает практически все популярные аудиоформаты – MP3, WMA, WAV, AAC и др.). Имейте в виду, что звуковые файлы в Nero Vision воспроизводятся только в алфавитном порядке (по их названиям), поэтому вначале переименуйте их соответствующим образом.

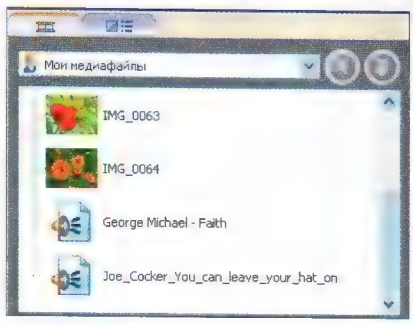
1 В окне слайдов и переходов нажмите на кнопку

в раскрывшемся меню выберите пункт Просмотр и добавление в проект... . В открывшемся окне укажите аудиофайлы, которые вы хотите добавить, например



2 Чтобы добавить сразу несколько файлов, находящихся в одной папке, щелкайте по их названиям левой клавишей мыши, удерживая нажатой клавишу Ctrl. Когда все нужные файлы будут отмечены, нажмите на Открыть.

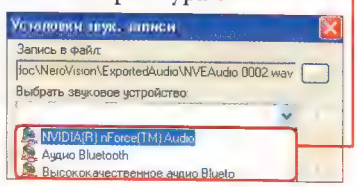
3 Выбранные файлы появятся в окне слайдов и эффектов



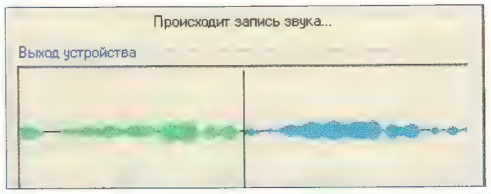
а также на линейке монтажа. Если вы перейдете на вкладку , откроется звуковая составляющая проекта

4 Программа Nero Vision позволяет дополнить слайд-шоу и голосовыми комментариями. Для этого нажмите находящуюся под линейкой монтажа кнопку

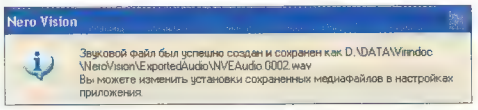
В открывшемся окне выберите источник звукового сигнала: это может быть микрофонный вход на материнской плате или, например, Bluetooth-гарнитура



5 Нажмите на OK – сразу же начнется запись звука



Чтобы остановить ее, нажмите на
После этого Nero Vision сообщит об успешном окончании записи



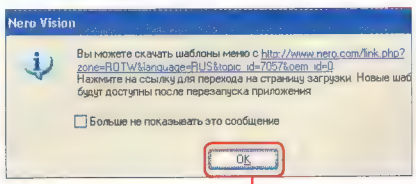
а новый аудиофайл появится на линейке монтажа

Аналогичным образом можно добавить в слайд-шоу и другие голосовые комментарии.

Создаем DVD-меню

После того как добавлены и настроены все слайды, переходы и музыка, получившееся шоу самое время записать на DVD. Но вначале создайте красивое анимированное меню, которое появится на экране телевизора, когда вы вставите диск со слайд-шоу в проигрыватель.

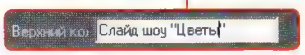
1 Нажмите на кнопку Далее в окне проекта. В следующем окне снова нажмите на
а сообщение



закройте щелчком по

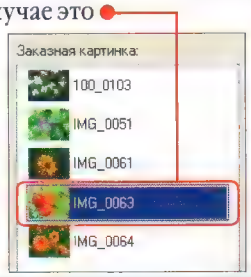
2 Теперь вы находитесь в окне создания DVD-меню

Введите название диска



(на один DVD можно записать несколько слайд-шоу; название должно быть общее для всех). Нажмите на кнопку Меню редакт... в левой части этого окна, чтобы перейти к редактированию меню

3 Для изменения фона меню выберите пункт Фон, а затем укажите нужную картинку, в нашем случае это

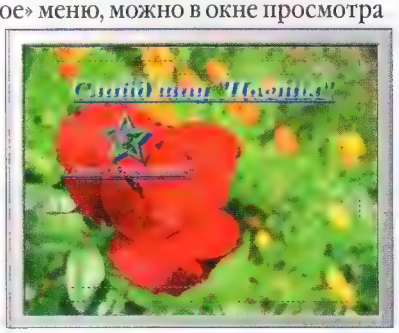


При необходимости поменяйте шрифт и цвет для надписей и кнопок, персонализируйте остальные элементы меню и добавьте фоновую музыку.

4 Осталось ввести название слайд-шоу: в окне предварительного просмотра щелкните по кнопке, которая будет использоваться для его запуска, в нашем примере

В открывшемся окне введите название шоу и выберите рисунок для кнопки

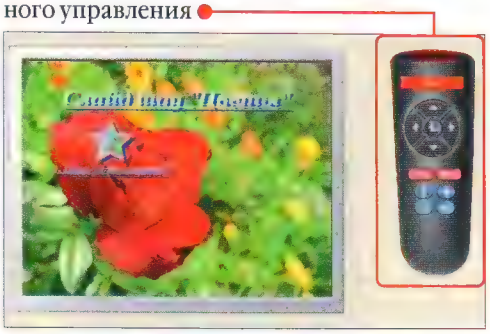
5 Посмотреть, как выглядит «свежеиспеченное» меню, можно в окне просмотра



Записываем слайд-шоу на DVD

Когда меню готово, остается записать диск. Однако не помешает лишний раз проверить, все ли в порядке!

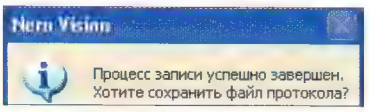
1 В окне редактирования DVD-меню нажмите на кнопку Далее два раза подряд. Нажимая клавишей мыши кнопки виртуального пульта дистанционного управления



можно посмотреть слайд-шоу в точности так, как оно будет отображаться на экране вашего телевизора.

2 Если вы убедились, что все в порядке и ваш гениальный замысел реализован в полном объеме, нажмите Далее
Затем вставьте в оптический привод компьютера чистую DVD-«болванку» и щелкните по Запись

3 Подождите, пока Nero запишет слайд-шоу на диск и появится сообщение, что проблем при записи не возникло

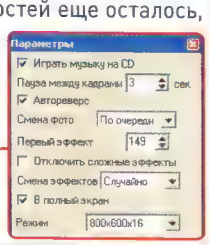


Нажмите на Нет – и зовите гостей.

Слайд-шоу за 60 секунд

НА НАШЕМ CD

■ Гости уже у порога и нет времени даже на то, чтобы установить программу для создания слайд-шоу? На этот случай всегда держите под рукой PhotoSlider: эта утилита не нуждается в установке и для ее запуска достаточно щелкнуть по файлу PhotoSlider.exe.
В окне программы выберите папку, в которой хранятся фотографии, и нажмите на кнопку . Сразу же начнется показ полноэкранного слайд-шоу, составленного из всех изображений, хранящихся в указанной папке.
Если время до прихода гостей еще осталось, выполните несложные настройки. Щелкните по кнопке
и выберите параметры по своему вкусу
Затем нажмите на кнопку OK и идите открывать гостям двери.



Ulead CD & DVD PictureShow: просто, как «раз-два-три»

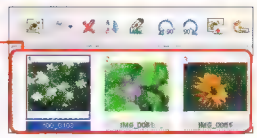
На нашем CD

Если вы новичок в работе с изображениями и видео и «профессиональный» вид главного окна Nero Vision с монтажной линейкой, окруженной десятком кнопок и меню, вас пугает, обратите внимание на программу Ulead CD & DVD PictureShow (www.ulead.com). Этот инструмент для создания слайд-шоу наверняка стал бы победителем нашего теста в номинации «Сочетание простоты и функциональности».

Добавляем и корректируем слайды

Главное окно программы, открываемое при первом запуске, сразу же дает представление о том, что вам предстоит делать. Весь процесс создания слайд-шоу разбит на три этапа: добавление слайдов, создание DVD-меню и запись шоу на диск

Кроме того, после отбора снимков



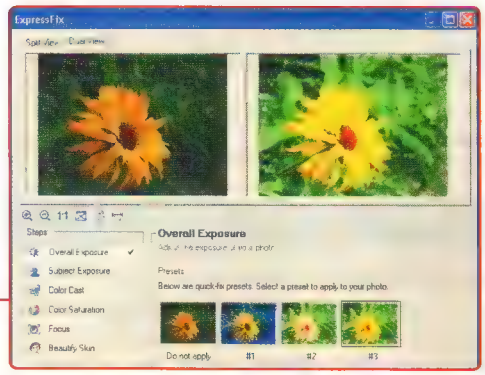
можно сразу же подправить ошибки на изображениях. Для этого нажмите на кнопку

и даже при полном отсутствии опыта работы в программах-фоторедакторах вам все сразу станет понятно

Просто щелкайте клавишей мыши по миниатюрам и смотрите, что получается!

Создаем DVD

После того как вы приведете все слайды в порядок, переходите ко «второй части марлезонского балета»: созданию DVD-меню и добавлению всяческих «изюминок» (эффектов перехода, музыки и пр.). Ulead CD & DVD PictureShow может похвастать, пожалуй, самым большим и, главное, самым красивым набором шаблонов меню: вам потребуется только выбрать из списка подходящий



Жаль только, что не все красивые шрифты «понимают» русский язык – не исключено, что вам придется печатать название своего слайд-шоу латиницей.

Чтобы добавить музыкальное сопровождение, выбрать эффекты перехода, а также осуществить прочие тонкие настройки, перейдите на вкладку Slideshow, а затем нажмите на кнопку Audio & Effect. Теперь можно сколько угодно «играть» с переходами и фоновой музыкой при помощи уже знакомой вам монтажной линейки

Было бы желание! А если такого желания (или умения) нет – выберите общий для всех слайдов эффект перехода нажатием кнопки

и переходите к записи шоу на диск. Делается это нажатием всего лишь одной кнопки

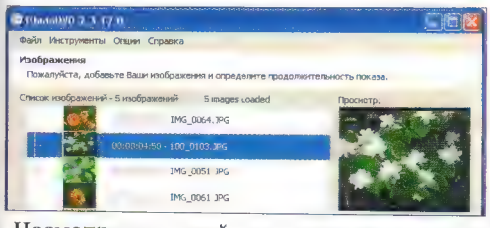
Сохраняем слайд-шоу в видеофайл

Немаловажное достоинство программы Ulead CD & DVD PictureShow в том, что она способна не только записать слайд-шоу на DVD, но и сохранить его как видеофайл в формате MPG. В таком виде шоу намного удобнее смотреть на компьютере и, главное, можно выложить его в Интернет – на свой блог или тематический сайт. Для этого на втором этапе создания слайд-шоу нажмите на кнопку Save Slideshow as Video File, в меню выберите качество видео, например High Quality..., и папку для сохранения файла. Дождитесь окончания процесса и смотрите свои фотографии в окне любимого видеоплеера.

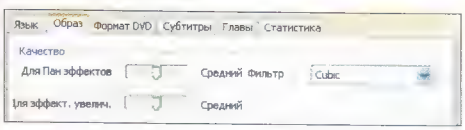
VSO PhotoDVD: ничего лишнего

На нашем CD

Интерфейс утилиты VSO PhotoDVD (www.vso-software.fr) очень понравится пользователям «старой закалки», которые терпеть не могут всяческих «украшательств» в виде объемных кнопок и полупрозрачных меню. Предельный аскетизм и максимальная функциональность во всем! Вот так, например, выглядит главное окно программы после добавления слайдов



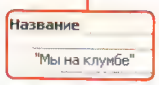
Несмотря на малый «вес» и невзрачность, по возможностям VSO PhotoDVD мало в чем уступает Nero Vision. Она позволяет редактировать слайды, добавлять музыку и субтитры и записывать DVD в различных форматах. Правда, настройка программы под силу только опытным пользователям



а достоинства богатой коллекции эффектов перехода сводит на нет отсутствие возможности их предварительного просмотра. Есть у VSO PhotoDVD и свои уникальные «изюминки».

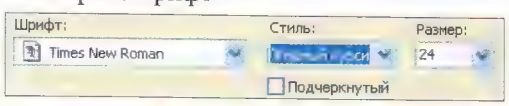
Печатаем наклейку на DVD

Если вы готовите слайд-шоу в подарок, VSO PhotoDVD позволит сделать его еще более привлекательным, снабдив диск красочной наклейкой. Чтобы создать такую этикетку, нажмите Инструменты и выберите пункт Печать этикетки. Откроется окно Печать этикетки. Введите название диска



укажите место расположения текста

и выберите шрифт



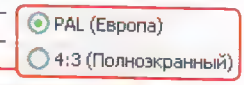
Внимание! Чтобы войти в меню настроек шрифта, нажмите на кнопку

А щелкнув по

можно выбрать фон для этикетки, например, из какого-либо слайда. В результате может получиться что-то вроде этого

Избавляемся от эффекта почтового ящика

Еще одна полезная функция VSO PhotoDVD – возможность записи шоу в том формате, который поддерживает ваш телевизор. Если у вас дома плазменная панель, при воспроизведении обычного DVD вы увидите черные полосы по бокам экрана, а на старом телевизоре широкоформатное видео будет демонстрироваться с эффектом почтового ящика (с черными полосами вверху и внизу экрана). Поэтому перед записью диска зайдите в меню Опции и щелкните по пункту Формат DVD. В открывшемся окне выберите подходящий формат записи и соотношение сторон кадра, например



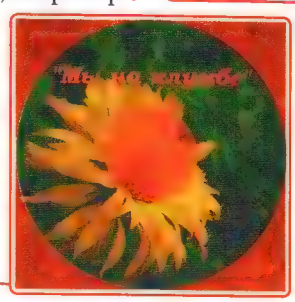
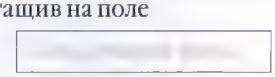


Photo to Movie – подвижное в неподвижном

НА НАШЕМ CD

Перебор и предварительный просмотр имеющихся шаблонов переходов иногда становится намного более приятным (и долгим!) занятием, чем собственно демонстрация слайд-шоу. И здесь нельзя не сказать о совершенно уникальной особенности программы Photo to Movie: она позволяет обойтись без добавления эффектов перехода и сделать великолепное слайд-шоу, «оживляя» фотографии. Один-единственный снимок можно превратить в настоящий фильм, заставляя его «въезжать» на экран по определенной траектории, а также панорамируя – приближая и удаляя – отдельные части изображения. В результате возникает полная иллюзия того, что кадр снят не фото-, а видеокамерой!

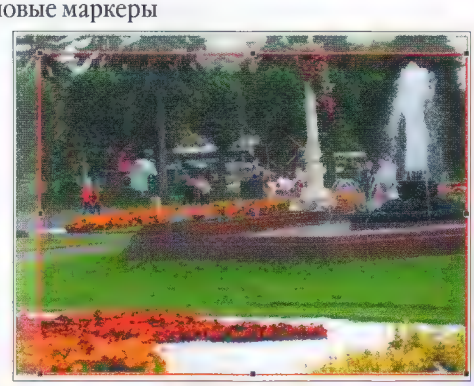
1 Запустите программу Photo to Movie (www.lqgraphics.com). Поместить нужную фотографию в окно проекта можно непосредственно из *Проводника* Windows, «подцепив» ее курсором и перетащив на поле



(в процессе переноса должна быть активирована вкладка Multiple). Теперь обратите внимание на монтажную линейку: добавленный слайд появится на ней в двух экземплярах

2 Щелкните по первой копии снимка (из нее выходит синяя стрелка)

В окне предварительного просмотра красной рамкой отметьте фрагмент фотографии, с которого начнется «движение». Мы выбрали «наезд» камеры (вы же можете «отодвигать» камеру либо вести ее по снимку в любом направлении – вариантов множество), поэтому растянули рамку на весь экран, двигая угловые маркеры

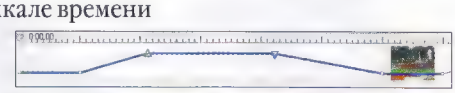


3 Теперь щелкните по второй копии снимка и отметьте следующий фрагмент, например

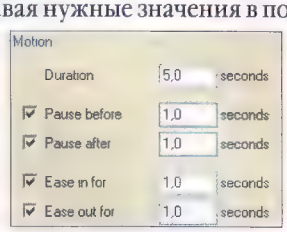
При необходимости можно добавить на монтажную линейку еще одну копию того же кадра, щелкнув по кнопке

4 Перейдите на вкладку

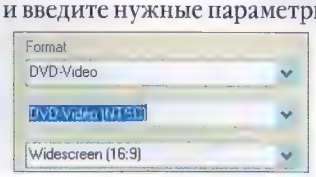
Настроить длительность отображения элементов слайд-шоу можно, двигая маркеры по шкале времени



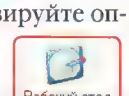
либо задавая нужные значения в полях



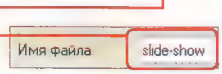
5 Нажмите на кнопку чтобы запустить просмотр слайд-шоу. Если результат оправдывает ожидания, начните запись видео-DVD. Щелкните по кнопке Properties... и введите нужные параметры в поля



затем нажмите на Make Movie. Активируйте опцию Save as Image File, щелкните по кнопке Browse..., укажите место для сохранения файла образа, например



и имя файла



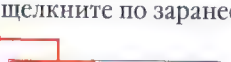
Нажмите Сохранить.

PicaJet: слайд-шоу «по требованию»

НА НАШЕМ CD

Вы не планируете записывать слайд-шоу на диски, но время от времени показываете гостям свою фотоколлекцию на компьютере? Тогда вам пригодится программа PicaJet. Эта абсолютно бесплатная и полностью русифицированная программа предназначена в первую очередь для управления большим количеством фотографий. Однако мощные средства для сортировки и классификации изображений и их быстрого поиска являются незаменимыми помощниками при создании «спонтанных» слайд-шоу.

Если вы хотите похвастаться перед друзьями своими достижениями в области, например, макросъемки живой природы, в главном окне программы щелкните по заранее созданной категории



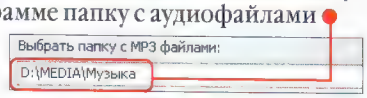
В правой части окна появятся все фотографии из вашей коллекции, отнесенные к данной группе

(как видно из рисунка, каждую фотографию можно занести сразу в несколько различных категорий). После этого нажмите на кнопку

на панели инструментов программы – и сразу же начнется демонстрация слайд-шоу: в полноэкранном режиме, с удивительно красивыми и разнообразными эффектами перехода.

По умолчанию программа не предлагает добавить к слайд-шоу музыкальное сопровождение, однако такая возможность имеется. Для этого нажмите на Операции, выберите команду

а в открывшемся окне перейдите на вкладку Слайд-шоу. После этого поставьте галочку в чекбоксе Проигрывать MP3 файлы во время слайдшоу, укажите программе папку с аудиофайлами



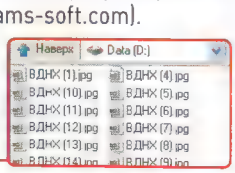
и нажмите на OK.

Скринсейвер – своими руками

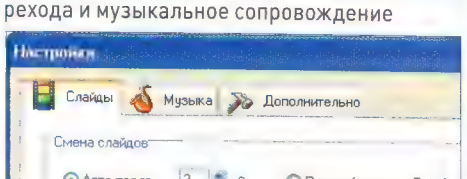
НА НАШЕМ CD

■ Каждый из вас не раз видел красивые скринсейверы, которые представляют собой слайд-шоу, автоматически запускаемые при переходе компьютера в режим ожидания. Хотите сделать аналогичный скринсейвер своими руками? Нет ничего проще: установите на свой ПК программу Media Show Pro (http://www.ams-soft.com).

В главном окне программы выберите те изображения, которые будут в нем использоваться

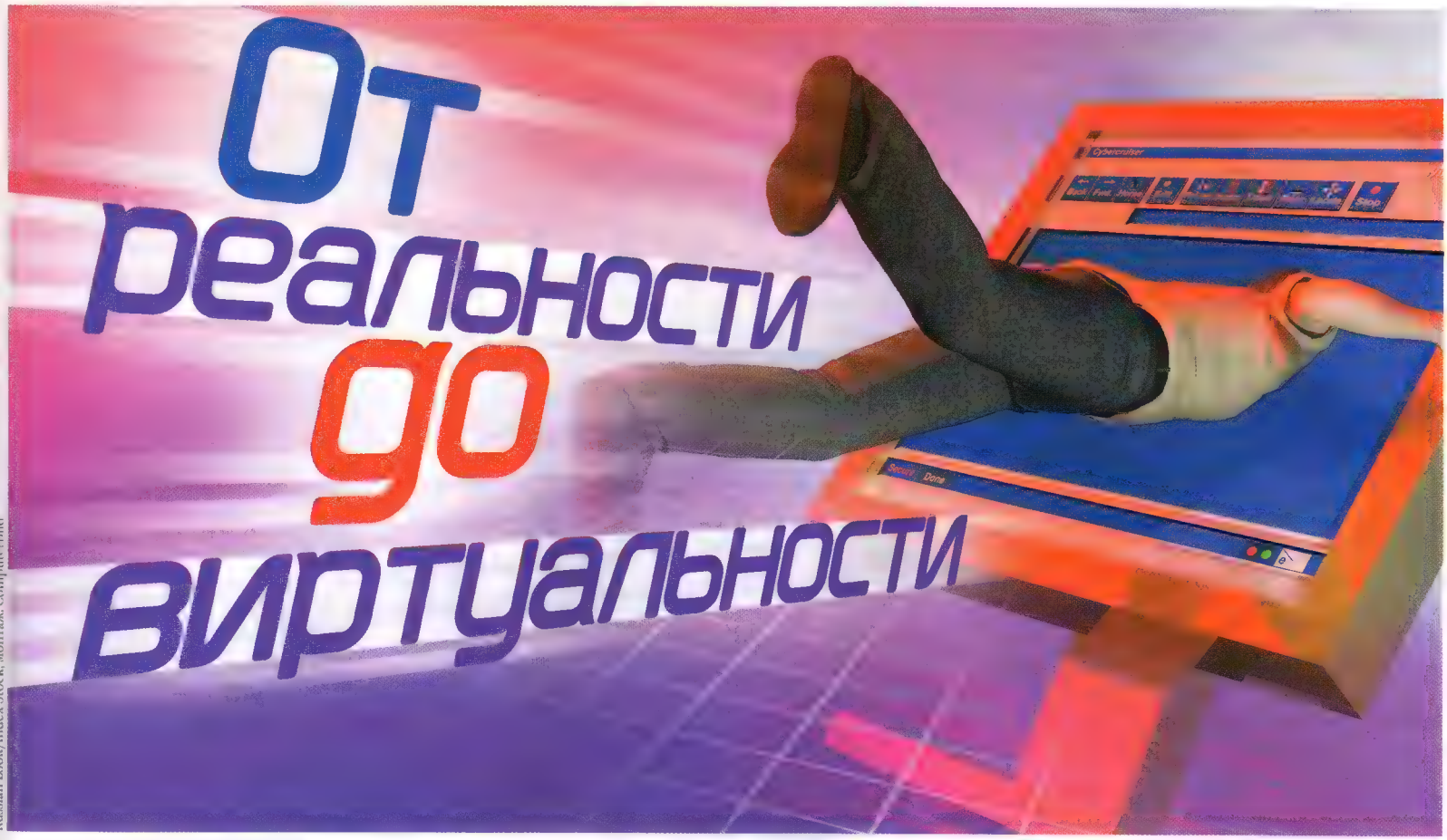


Затем нажмите на кнопку на панели инструментов и настройте слайд-шоу по своему вкусу, установив время показа слайдов, добавив эффекты перехода и музыкальное сопровождение



После этого нажмите клавишу F8 и выберите папку для записи скринсейвера (готовый файл должен иметь расширение SCR).

От реальности до виртуальности



Russian Look/Index Stock; монтаж: Computer Bild

Что такое виртуальная реальность – атрибут фантастических романов или вполне доступная технология? ComputerBild расскажет!

О виртуальной реальности сегодня говорят все, кто хоть как-то соприкасается с миром компьютеров, а остальные о ней по крайней мере слышали. Однако мало кто четко представляет себе смысл этого термина: у большинства он вызывает лишь ассоциации с нашумевшей «Матрицей» и романами Сергея Лукьяненко...

Мы будем понимать под виртуальной реальностью искусственный, не существующий в природе мир, в который человек может полностью «погрузиться» не только как наблюдатель, но и как участник. Системы ВР – это технические устройства, создающие для человека иллюзию присутствия в этом искусственном мире и в ряде случаев позволяющие манипулировать его объектами.

Впрочем, виртуальной реальностью называют не только миры, в которые человек погружается полностью, но и отдельные их элементы, например трехмерные интерактивные модели, отображаемые на стереомониторах или обычных компьютерных дисплеях (в последнем случае для достижения иллюзии объема приходится использовать специальные очки). Для манипулирования объектами в подобной трехмерной среде используются стандартные средства – мышь, джойстик или трекбол.

Однако у всех ВР-систем есть (во всяком случае, должны быть), следующие основные характеристики.

■ **Моделирование в реальном времени**. Система ВР должна выдавать пользователю в ответ на совершаемые действия картинку, звук, а также комплекс осязательных и прочих ощущений (если таковые предусмотрены) моментально, без заметных задержек. Здесь можно провести аналогию с современными 3D-играми, вплотную приблизившимися к воплощению идей ВР: один из критериев качества игрового процесса (который многими воспринимается как «жизнь» в виртуальной вселенной) – плавность видеоряда. Согласитесь, ни о какой «реальности» не может быть и речи, когда от действия до реакции системы проходит несколько секунд, на протяжении которых картинка «замерзает»!

■ **Реалистичная имитация окружающей пользователя обстановки**. Это требование достаточно условно, поскольку на современном этапе развития техники добиться идентичности виртуального окружения реальному почти невозможно – условности и изъяны «цифровой вселенной» заметны. Однако прогресс не стоит на месте, возможности компьютеров, особенно их графической подсистемы, а также разнообразных интерфейсов стремительно растут. Кто знает, может быть, через несколько лет отличить реальные объекты от сгенерированных компьютером станет сложно, если вообще возможно. По крайней мере для статичных изображений, сгенерированных компьютером, высокая степень реалистичности уже сегодня не является чем-то из ряда вон выходящим: искусственные пейзажи и ландшафты порой выглядят совсем «как живые».

Вначале было слово

■ Термин «виртуальная реальность» (далее для краткости – ВР) зачастую используют применительно к самым разным системам, вплоть до того, что под ВР понимают Интернет. Естественно, столь вольное обращение с терминологией вызывает большую путаницу.

■ По версии сайта «Глоссарий.ру» (http://glossary.ru), ВР – это «высокоразвитая форма компьютерного моделирования, которая позволяет пользователю погрузиться в искусственный мир и непосредственно действовать в нем с помощью специальных устройств, связывающих его движения с аудиовизуальными эффектами. Проще говоря, работая с системой ВР, пользователь видит, слышит и ощущает лишь то, что генерирует ему система».

■ Термин «виртуальная реальность» ввел в обиход Джейрон Ланье – известный специалист в области ВР-технологий (подробнее о нем и его деятельности см. на www.jaronlanier.com), и произошло это во второй половине 1980-х. Можно упомянуть еще ряд терминов-синонимов, идентичных «виртуальной реальности» по смыслу, но употребляемых реже: «искусственная реальность», «киберпространство», «виртуальные миры» и «виртуальные среды». Большинство их хорошо известно любителям научной фантастики.

Альтернативная классификация

■ Системы виртуальной реальности иногда различают по числу одновременно работающих пользователей и делят на индивидуальные и коллективные. Как правило, индивидуальные системы ВР создаются на базе устройств отображения, с которыми может работать только один человек (шлемы, очки и т. п.). Системы для коллективной работы создаются на базе средств отображения, доступных сразу нескольким пользователям. Пример – стереоскопический видеопроектор, формирующий объемное изображение на большом экране (разумеется, интерактивной в этом случае ВР-система не будет).

ВР-система должна давать стереоскопическое изображение, обеспечивающее ощущение глубины пространства. Человек обладает бинокулярным зрением, то есть воспринимает мир обоими глазами сразу. При этом изображения, наблюдаемые каждым глазом, немного отличаются друг от друга и по отдельности не обладают объемностью (в этом вы можете убедиться сами, оторвавшись от чтения этой статьи и посмотрев на окружающую вас обстановку, сначала обоими глазами, потом поочередно закрывая то один, то другой глаз), но наш мозг «сводит» две картинки в единое объемное изображение. Современные технологии генерации псевдообъемных картинок основаны именно на этом эффекте и создают так называемые стереоскопические пары изображений (кратко – стереопары), обеспечивающие иллюзию объема. Как это делается, мы расскажем чуть позже.

■ **Интерактивность**. В «виртуальной вселенной» пользователь не должен быть исключительно пассивным наблюдателем. Он также должен иметь возможность воздействовать на виртуальное окружение, а оно в свою очередь – реагировать на действия пользователя.

Полноценная интерактивная ВР немыслима без естественного интерфейса для навигации в трехмерном пространстве, позволяющего оглядываться вокруг, двигаться в любых направлениях, «пролетая» сквозь виртуальную среду. Реалистичность взаимодействия с виртуальными объектами происходит с помощью специальных манипуляторов – «перчаток данных» (так называют перчатки, в ткань которых имплантировано множество датчиков давления, ускорения и положения в пространстве) и подобных им устройств.

Сегодня требование интерактивности является опциональным: в некоторых ВР-системах человек выступает только в роли наблюдателя, но и это бывает весьма полезно и интересно. ВР-системы даже иногда делят на интерактивные и неинтерактивные. Работа с последними больше напоминает просмотр стереоскопического видеофильма, так как пользователь не может повлиять на то, что происходит в виртуальном мире. В качестве примера неинтерактивных киберпространств можно назвать вступительные и заключительные ролики в 3D-играх: часто их создают на основе той же модели и движка, которые используются в основном игровом действе, только события в ролике разыгрываются по предопределенному сценарию, и пользователь не может его изменить.

Кому и для чего нужна ВР?

Одно из первых приложений, с которым ВР ассоциируется у пользователей, – это, конечно же, игры. По сути каждая игра в той или иной степени является виртуальным миром! Убедиться в этом проще простого – достаточно послушать хотя бы немного разговоры в геймерской тусовке, и вам сразу станет ясно, что для многих фанатов игровая «реальность» куда реальнее настоящей.

Неинтерактивные ВР-системы уже широко используются для демонстрации стереоскопических фильмов, достаточно давно доступных массовому зрителю. Конечно, возможности «погружения» у такой ВР куда скромнее, чем у полностью интерактивной виртуальной среды, но при достаточно больших экранах и качественных спецэффектах впечатление от таких демонстраций остается неизгладимым.

Однако «развлекательные» применения ВР – не только не единственные, но даже не основные. Технологии ВР применяются в тренажерах для летчиков, космонавтов, спасателей, врачей, водителей крупных автомобилей и т.д. – в общем, в тех многочисленных случаях, когда обучение и тренировки в реальной среде слишком дороги и опасны. Можно привести внушительный список профессий, при освоении которых моделирование реальной пространственной картины помогает сэкономить средства, ускорить процесс обучения, сохранить ценное (иногда даже уникальное) оборудование и спасти человеческие жизни.

Перечислим еще одни наиболее важные способы практического применения технологий ВР:

- моделирование космических аппаратов и создание виртуальных лабораторий в космосе;
- визуализация сложных инженерных сооружений (атомные электростанции, космические корабли, подводные лодки и т.д.);
- конструирование и сборка сложных машин;
- моделирование чрезвычайных ситуаций и катастроф при планировании устранения их последствий;
- создание виртуальных музеев, планетариев и даже лекционных залов;

Так выглядит музей, существующий только в виртуальной реальности – на экране монитора

Основные способы создания объемного изображения

Технология	Описание	Достоинства	Недостатки
Цветовое разделение	Изображения для левого и правого глаза используют разные цвета, например, левое – преимущественно красного цвета, а правое – синего. Очки для наблюдения тоже имеют соответствующие светофильтры (красный и синий). Применяется в стереофотографии	Низкая стоимость	Искажения при отображении цветов
Поляризационное разделение	Изображения разделяются по поляризации света и проецируются на специальный экран. Благодаря использованию очков с поляризованными стеклами каждый глаз видит только предназначенное для него изображение. Применяется в установках виртуальной реальности, стереокино	Относительно низкая стоимость при отличном качестве изображения и возможности коллективной работы	Незначительные погрешности при разделении изображений из-за рассеивающих свойств экрана
Затворное разделение	Изображения для левого и правого глаза проецируются на экран по очереди, для наблюдения используются очки; стекла которых поочередно затемняются. Применяется в установках виртуальной реальности, симуляторах и компьютерных играх	Высокое качество изображения	Высокая стоимость оборудования, трудности при организации коллективной работы

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ В ВИРТУАЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ

■ виртуальный туризм (путешествия по древним и современным городам).

Устройство ВР-систем

Практически в любой системе виртуальной реальности можно найти следующие компоненты (см. схему справа).

■ Математические модели различных объектов и их окружения. В памяти компьютера виртуальный мир во всем его многообразии существует в виде программных объектов, свойствами и поведением которых управляет заложенная в программу ВР математическая модель (ее можно считать аналогом графического движка 3D-игр). Проще говоря, это запрограммированный разработчиками набор формул и уравнений, воспроизводящих элементы реального мира. Чем полнее (а стало быть, и сложнее) математическая модель виртуальной вселенной, тем реалистичнее иллюзия присутствия. За высокую реалистичность ВР (достигаемую за счет сложности ее математической модели) приходится расплачиваться высокими требованиями к ресурсам компьютера, в котором «живет» виртуальная вселенная.

■ Программный модуль, преобразующий рассчитанные согласно математической модели параметры в видеоданные и управляющие команды для подсистемы отображения (см. ниже).

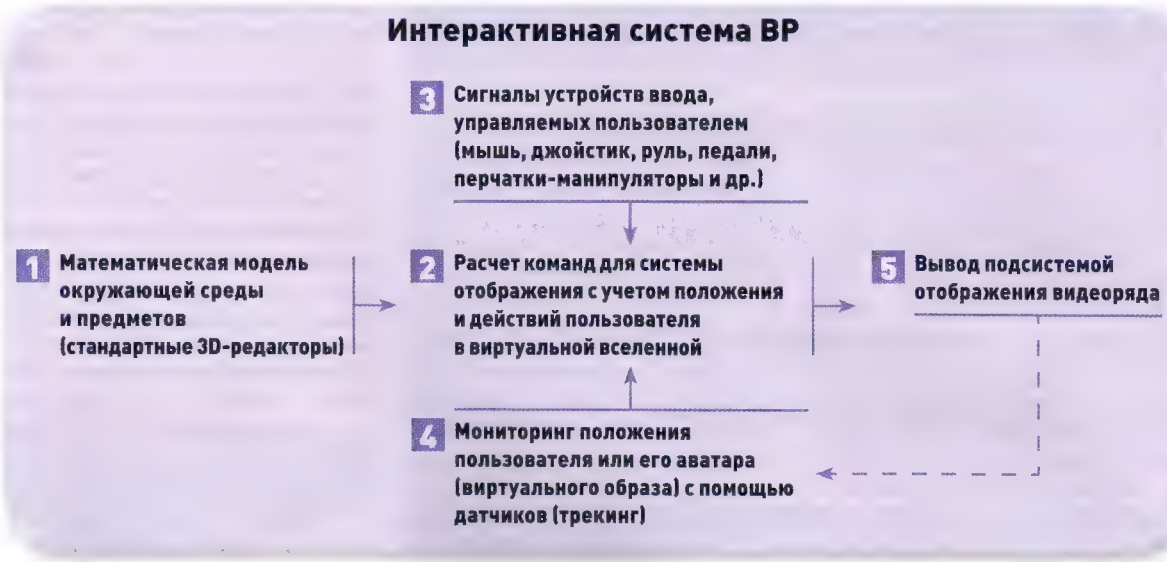
■ Подсистема отображения, создающая и демонстрирующая пользователю объемное изображение модели.

■ Подсистема обратной связи оператора (пользователя) с моделями объектов и виртуальной средой. Этот компонент «сообщает» математической модели данные о действиях пользователя, необходимые для расчета ответных действий виртуальной среды. Подсистема обратной связи необходима только для интерактивных систем ВР.

Простейший вариант системы виртуальной реальности, построенной с использованием модифицированного видеопроектора, представлен на стр. 61. Степень реалистичности эффекта присутствия в ней, разумеется, оставляет желать лучшего.

Но есть и более сложные варианты, например CAVE (Cave Automatic Virtual Environment) – собранные в одну систему три и более (до 6) экранов. CAVE-система с шестью отображающими поверхностями – это куб, куда заключен работающий в ВР пользователь, на внутренних гранях этого куба демонстрируются изображения элементов виртуального мира. Такая система дорого стоит, но обеспечивает максимальный эффект присутствия.

Другой вариант – так называемый PowerWall – представляет собой стену, на которой закреплено множество экранов. Она позволяет демонстрировать очень большие объекты (например, автомобиль или самолет в натуральную величину) с высоким разрешением. Подобные системы используются в конструкторских бюро.



Как работает ВР

Основа ВР – создание иллюзии присутствия человека в виртуальной обстановке. Любая компьютерная игра, даже «плоская», двухмерная, – это своего рода ВР. Человек «уходит» в нее, отождествляет себя с персонажем, «живет» в этой игре. Обеспечит ли данная система полное погружение человека в виртуальную среду, во многом зависит также от системы отображения.

В то же время многие виды работы с трехмерными объектами могут и не требовать «погружения» человека в мир этого объекта. К примеру, при конструировании деталей сложной конфигурации или моделировании игровых персонажей обычно достаточно возможности манипулирования объемным изображением конструируемого объекта на экране монитора компьютера.

Иллюзия присутствия в виртуальном мире может быть значительно усилена за счет создания объемного стереоскопического изображения этого мира. Системы ВР создают стереоскопическое трехмерное изображение за счет разделения картинок, предназначенных для левого и правого глаза (см. таблицу на стр. 59). В результате, благодаря бинокулярности зрения у человека формируется ощущение объемности окружающего пространства, он может определять взаимное расположение предметов, а также оценивать расстояния до них.

Системы отображения

Известны следующие основные типы систем отображения для создания трехмерной виртуальной среды.

■ **Настольные системы.** Используют стандартные ЭЛТ-мониторы

ВР – В МАССЫ!

Профессиональные ВР-системы достаточно дороги и поэтому не по карману рядовому пользователю. Однако положение дел в этой области стремительно меняется, ВР-системы эволюционируют в сторону простоты и дешевизны. Уже сегодня можно наблюдать результаты этой эволюции. Например, в этом году на выставке CeBIT демонстрировались «заточенные» под домашнего пользователя системы, которые уже создают нечто, напоминающее ВР. В скором времени ожидается выход стереодисплеев для ПК, которые будут дороже их обычных «родичей» не более чем на $150–200. Особый интерес вызвал прототип нейроинтерфейса «человек-компьютер» OCZ Neural Impulse Actuator, разработанный компанией OCZ.

Данное устройство значительно расширяет возможности по управлению аватарами в цифровых вселенных. Стоимость серийного варианта этой разработки составит не более $300, а его выход в широкую продажу намечен на конец этого года.

Лучше один раз увидеть...

■ Девять десятых информации о своем окружении мы воспринимаем через зрительные образы. Именно поэтому системы ВР предъявляют чрезвычайно высокие требования к графической подсистеме компьютера, на котором работают. Это и понятно: для полноценного «погружения» в искусственный мир требуется стереоскопический видеоряд с высокой частотой кадров, при этом моментально реагирующий на действия пользователя. В этом ВР-системы также несколько напоминают графические движки современных 3D-игр («аппетиты» которых в отношении вычислительных ресурсов графических чипов давно и хорошо известны), только ресурсоемкость их в разы больше.

В силу этих причин какое-то время распространение и внедрение ВР-технологий сдерживалось ограниченной производительностью компьютеров в целом и графических чипов в частности. Но сейчас даже персональные настольные ПК обладают такой вычислительной мощностью, что эти ограничения во многих случаях уже неактуальны. Прорывы в обработке трехмерной графики и снижение цен на оборудование открыли массу возможностей для бурного развития ВР-технологий и активного расширения списка сфер их применения.

и стереоскопические дисплеи. Зритель не погружается в виртуальную реальность, а видит виртуальный мир через «окно» дисплея. Наверное, в этом случае вместо термина «виртуальная реальность» уместно использовать понятие «3D-визуализация».

■ **PowerWall**. Многодисплейная система, на которой можно получать детализированные изображения крупных виртуальных объектов в натуральную величину.

■ **Шлемы виртуальной реальности (Head Mounted Display, HMD)**. Могут обеспечить полное погружение зрителя в виртуальную среду. Разделение картинок для правого и левого глаза в шлеме происходит с помощью встроенных оптических систем. Для получения качественной картинки разрешение экранов должно быть достаточно высоким, и такой шлем стоит дорого (к примеру, шлем с максимальным разрешением 1280x1024 точки – несколько тысяч долларов). Есть и более дешевые варианты, но у бюджетных моделей качество картинки оставляет желать лучшего, и при работе они могут вызывать у пользователя дискомфорт.

■ **Проекционные системы**. При определенных условиях дают эффект, очень близкий к полному погружению в виртуальную среду (общая схема работы такой системы представлена на схеме справа).

– **CAVE-системы (Cave Automatic Virtual Environment)**. В них виртуальное окружение проецируется на 4 или 6 стен-экранов специально оборудованного помещения, образуя при этом замкнутое пространство (по-английски cave – пещера). Система дает наиболее полный эффект присутствия в виртуальном мире, который может усиливаться звуковыми эффектами, созданием движения воздуха, а также механизмами, имитирующими движение «кабины», в которой находится зритель (если речь идет о тренажере или аттракционе).

– **Система i-CONE**. Цилиндрическая проекционная система. Разработана Фраунхоферовским институтом медиакоммуникаций в 2001–2003 гг.

– **Responsive Workbench**. Система из двух плоскостей (рабочего стола и передней стены), где формируется стереоскопическое изображение виртуального объекта, с которым наблюдатель может «работать».

– **Системы отображения на сферических поверхностях**, проецирующие «картинку» ВР-вселенной на внутреннюю поверхность шаровидной «кабины», в которой находится пользователь (он же оператор ВР).

Мнение

Станислав Владимирович Клименко, зав. кафедрой системной интеграции и менеджмента МФТИ, директор Института физико-технической информатики

Количество проектов, предусматривающих построение виртуальной реальности, растет очень быстро. Проводятся многочисленные разработки в области применения виртуальной реальности в медицине (например, при томографии), в геологии, в проектировании и т.д. В России, к сожалению, количество разработок невелико, и проекты только начинают появляться. Если говорить о коммерческом применении систем ВР, то стремительное развитие возможностей современных компьютеров привело к прорыву во многих областях, в частности, стереосистем ВР. Если всего несколько лет назад стоимость одной системы была выше миллиона долларов, то теперь их цена многократно снизилась и они стали широко доступны.

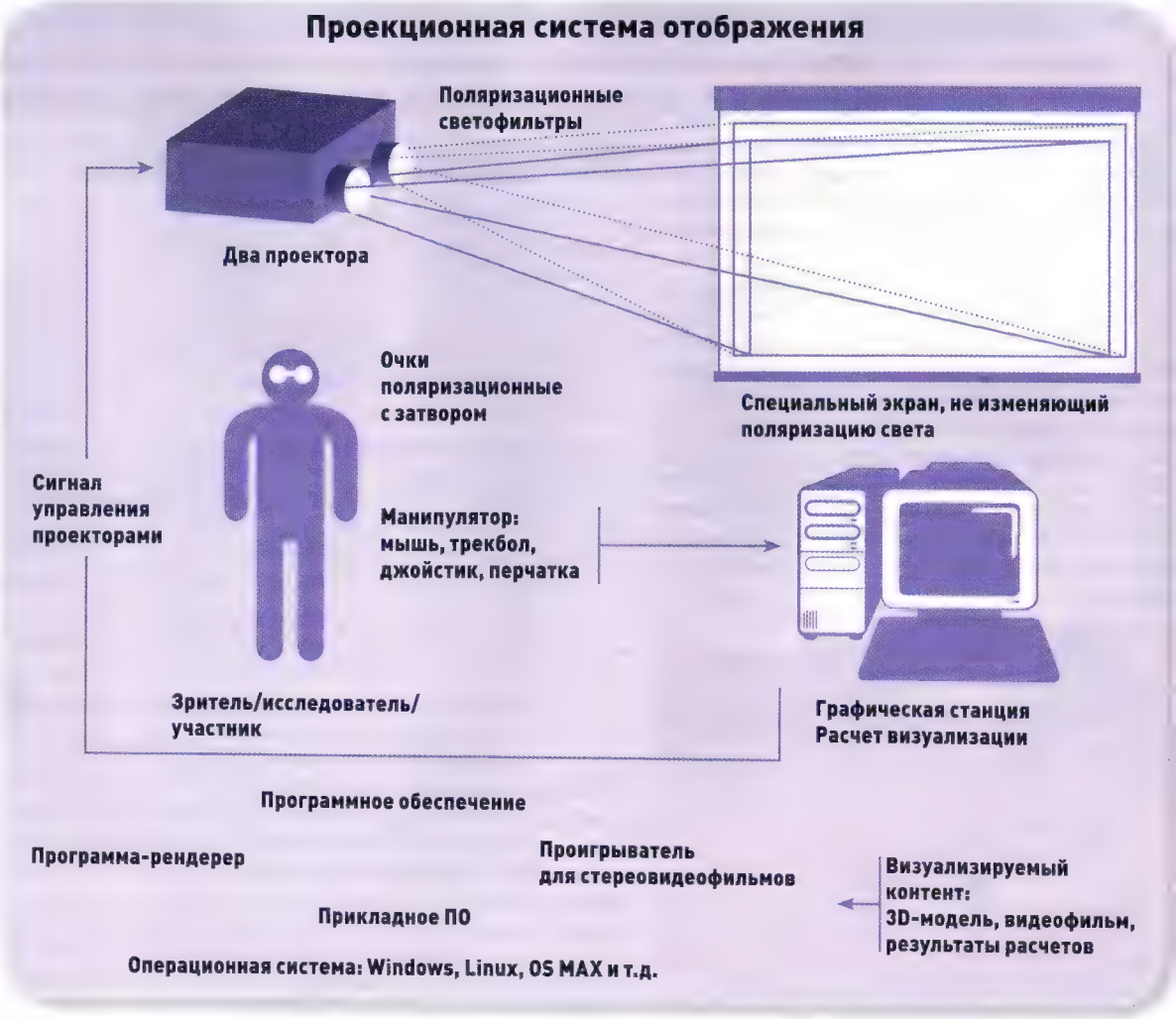
В ближайшем будущем наиболее интенсивно будут развиваться такие направления виртуальной реальности, как развлечения (3D-видеофильмы, 3D-аттракционы, 3D-игры и т.д.), научные приложения (отображение данных, например, в ходе исследований в области нанотехнологий), военное применение (тренажеры и др.), бизнес-приложения (выставочные технологии, отображение управленческой информации и др.) и, конечно же, образовательные системы (системы виртуального повествования, системы ускоренного обучения и т.д.).

Вместо заключения

Сегодня и математические модели, и программные технологии, и графические подсистемы достаточно развиты и доступны для массового применения. Единственные проблемы – с системами обратной связи: их немного, в большинстве своем они узкоспециализированы и пока крайне дороги и массовому пользователю практически недоступны. Однако в ряде случаев таковые или вообще не нужны (в неинтерактивных системах), или могут быть заменены привычными и доступными устройствами (от мышей до рулей с обратной связью).

ВР-технологии в различных формах прочно входят в нашу жизнь. Прогресс в этой области движется достаточно быстро, и обилие многообещающих технологий обещает ВР прекрасное будущее.

Как обычно, «локомотивами», толкающими развитие новых компьютерных технологий, будут игры и коммуникации. По мере развития ВР-технологии будут проникать и в другие области применения компьютеров.



Пример простой интерактивной системы ВР, в которой для отображения событий в виртуальной вселенной используется видеопроектор

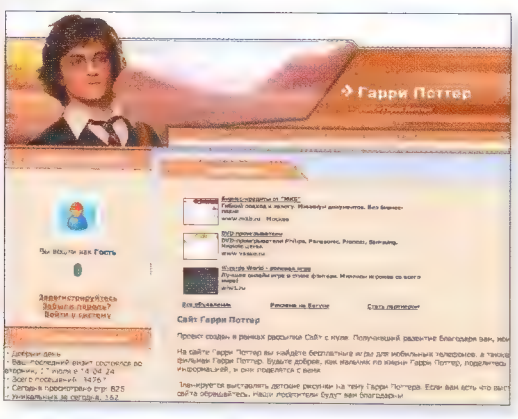
Для МАГОВ и магглов

Everett Collection/RPG (1), Getty Images/Fotobank (1), VOSTOCK Photo/SuperStock (1); монтаж: ComputerBild

Июль-2007 во всем мире проходит под знаком Гарри Поттера. На выход седьмой книги и пятого фильма о приключениях маленького волшебника не могла не отреагировать и Сеть. Какая информация по данной теме доступна в Интернете тем, кто читает по-русски?

Возможно, те, кто далек от «поттеромании», выразят недовольство: какое, дескать, отношение имеют какие-то там сказочки к серьезному журналу для настоящих мужчин! Уверяем вас, самое прямое.

Сегодня не быть в курсе сюжетов книг и реалий фильмов цикла – просто неудобно. Не в смысле «невежливо», а в смысле некомфортно. На образы и события этих сказок активно ссылаются журналисты, к ним апеллируют политики и публичные персоны. Да и с собственными детьми, ничего не зная про Хогварц и министерство магии, общаться трудновато... Слишком уж значительное влияние на массовое сознание и культуру во всем мире оказала «поттериана» за последние 12 лет.



http://garrypotter.net - один из многих аналогичных тематических ресурсов

К вопросу о переводе

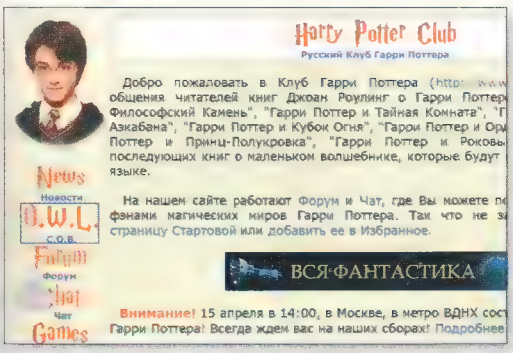
У наших читателей, шапочно знакомых с тонкостями русскоязычного мира Гарри Поттера, вполне возможно, возникнет вопрос: почему одни и те же персонаж, событие, место на разных сайтах (и, соответственно, в тексте данной статьи) называются по-разному. Как правильно – Хогвартс или Хогварц, Хагрид или Огрид, Дамблдор или Думбльдор? Увы, правильного варианта не существует. Есть тот, который использован в локализованной версии фильма, есть – принятый в официальном переводе книг, опубликованном в издательстве РОСМЭН (по мнению абсолютного большинства «поттеролюбов», они весьма похожи и очень далеки от совершенства). Но также есть и множество альтернативных переводов, зачастую гораздо более удачных (как, например, известный всем завсегдатаям «поттеровского» Рунета перевод Маши Спивак), – с некоторыми из них вы еще встретитесь на следующих страницах. В цитатах и примерах мы сохранили аутентичное написание, принятое на каждом сайте («разнобой», кстати, встречается и внутри сетевых проектов: разные варианты могут обнаружиться даже в одной новостной ленте), а в редакционном тексте использовали те версии, которые нам представляются более удачными и/или привычными.

Гарри, Рон и Гермиона, Драко Малфой, домовый эльф Добби и прочие персонажи глядят с книжных обложек, кинопостеров и афиш; портреты юных актеров и кадры из фильма украшают открытки и закладки, школьные дневники и тетради, экраны сотовых телефонов и *Рабочие столы* компьютеров. На книги и диски, на походы в кино потратила некоторую часть трудовых доходов практически каждая семья. Сказки Роулинг включены в российскую школьную программу по внеклассному чтению для пятого – шестого класса. Дети мечтают о совах и круглых очках, носят хогварцевские шарфы, рисуют себе шрамы на лбу. В каждом доме, где имеются компьютер и хотя бы один юный «поттеролюб», наверняка найдется как минимум пара-тройка игр «по мотивам» главной многосерийной сказки последнего десятилетия. И не считаться с этим уже невозможно!

Англоязычный Интернет переполнен «поттеровскими» сайтами (для контроля над ними даже создано специальное Harry Potter Webmaster Community, в которое входят и некоторые русскоязычные ресурсы). В Рунете аналогичных веб-проектов тоже довольно много. Мы постарались привести примеры сайтов, разных и по качеству, и по актуальности, и по контенту. Не будут названы в этом контексте лишь ресурсы, созданные специально для распространения пиратских версий игр и фильмов, а также электронных версий текстов книг (напомним: оно официально запрещено уже как минимум лет семь). Прочее – в ассортименте.

Добро пожаловать в клуб!

Безусловно, имеет полное право быть назван первым «Русский Клуб Гарри Поттера» – **www.hpclub.ru**, являющийся официальным членом Harry Potter Webmaster Community. Создатели сайта позиционируют свой ресурс как «центр общения читателей книг Джоан Роулинг о Гарри Поттере». От себя добавим – увлеченных читателей, зрителей фильмов и игроков в компьютерные игры «по теме» преимущественно юного возраста.



«Приколы» и анекдоты тут в основном детские, но среди них попадаются и весьма изящные, и такие, над которыми приходится задуматься: многое без подготовки не понять... Пополнение контента (со ссылкой на источник) весьма приветствуется. Чат – «развлечение» сугубо подростковое (и довольно бестолковое), а вот на форуме и темы заявлены интересные, и дискуссия порой разворачивается нешуточная. Только настоящим фанатам «поттерианы» будут интересны и понятны проводимые в клубе опросы. Справедливости ради заметим, что многие задаваемые здесь вопросики далеко не детские и поломать над ними голову (или просто пофантазировать) может оказаться любопытным (сегодня больше всего копий ломается вокруг сюжета еще не вышедшей на момент сдачи этого номера в печать седьмой книги; что станет главной темой обсуждения, когда вы будете читать эти строки, сейчас можно только догадываться). Фотогалереи рассказывают о встречах Клуба (они проводятся в Москве, но весьма нечасто – последняя состоялась в апреле) и демонстрируют сетевой общественности портреты участников форума и чата. Приятно, что эти галереи, как и форум, достаточно тщательно модерируются – всякой ерунды там не встретишь.

Скорее всего, не каждому понравится игра в сдачу экзамена «Супер Отменного Волшебства», хотя, по сути, придумана забава неплохо. 15 вопросов на знание всяческих заклинаний, взятых из книг, фильмов и игр о Гарри Поттере, помогут вам оценить, насколько хорошо вы знакомы с любимыми произведениями. Поскольку «сдавать экзамен» можно неограниченное количество раз, у азартных «поттеролюбов» будет возможность подготовиться и потренироваться. На все вопросы без ошибок не ответил пока никто; возможно, вы станете первым!

В разделе «Игры» имеются для скачивания пиратские версии аркад с участием Гарри и его друзей, а также публикуются немногочисленные игровые новости. Основная новостная лента сайта при этом – отнюдь не для «младшего школьного возраста». Событий, сопровождающих премьеру пятого фильма и выход седьмой книги, по всему миру сейчас столько, что обновляется лента по нескольку раз на дню. Заметки не блещут уникальностью, но написаны грамотно и достаточно интересно, сопровождаются фотографиями. Кроме «поттеровских», имеются также новости мира фантастики и фэнтези (преимущественно книжные и «журнальные»). Любопытен и раздел «Статьи», где встречаются самые разнообразные материалы о книгах и фильмах (и вообще обо всем, касающемся Поттера, Роулинг и юных исполнителей ролей учеников Хогвартса). Очень хороши немногочисленные (к сожалению) фанфики. Не станем утверждать, что «лучше, чем у Роулинг» (хотя и такие отзывы в комментариях встречаются), но весьма и весьма достойно, уж поверьте.

«Сообщество поттероманов "Орден Феникса"» (**www.orden-feniksa.org.ru**) – видимо, самый новый из сетевых клубов любителей Гарри Поттера: он не существует еще и года. Однако сайт обзавелся уже не только довольно обильным контентом, но и собственной эмблемой, футболки с которой можно заказать прямо с главной страницы.

В отличие от «Русского Клуба Гарри Поттера» здесь во главе угла все-таки фильм, а не книга. Однако информации (особенно в новостях) хватает обо всем. И статьи, и галереи задуманы были очень солидными... Только вот контент там в основном заимствованный: ничего интересного, чего мы не встречали бы на других сайтах, обнаружить не удалось. На форуме организована ролевая игра: развлечение для подростков, у которых масса свободного времени в летние каникулы... Форум сложно не похвалить: организован он весьма основательно.

При скрупулезной (иногда даже раздражающей) проработке деталей, основательной процедуре регистрации, без которой доступна лишь малая часть контента, и солидных заявках (сайт двуязычный!) очень странно видеть, что ширина страницы жестко зафиксирована «под 15-дюймовый монитор» (разрешение 800x600 точек), шрифт не масштабируется, а «желто-табачная» гамма оформления зачастую усложняет восприятие. А еще ужасно раздражает вездесущая реклама...

Упомянуть в данной статье Украинский фанклуб Гарри Поттера мы решили потому, что его сайт, помимо украинской и англоязычной, имеет также и русскоязычную версию – **www.hpclub.com.ua/indexrus.htm**.

Чат открываться отказывается, а форум – исключительно на украинском, так что туда без

специальной подготовки заходить не стоит (имена персонажей и названия элементов интерфейса по-украински звучат очень забавно). В «Галлерее» – масса разных разностей, но ничего уникального. В разделе «Фильмы» довольно много сведений обо всех картинах и исполнителях ролей, но, к сожалению, без перевода на русский. Есть неплохие иллюстрации. В разделе «Книги» – немного актуальных новостей о Роулинг и ее творениях, весьма интересная информация об «украинском» Гарри Поттере, замечательный рассказ об издательствах, выпускающих «поттериану» в Англии, США, России и Украине... Но тоже без перевода. Однако всем вступившим в этот клуб его руководство обещает устроить «специальную встречу» по приезде в Украину. Заманчиво проверить.

В ДВУХ СЛОВАХ

Отклики на произведения, имеющие такой общественный резонанс, как романы о Гарри Поттере (а также на их экранизации), читать зачастую не менее интересно, чем сами «первоисточники». Вот два примера.

На www.fictionbook.ru приведен полный текст вышедшей в 2002 г. книги священника Андрея Кураева «"Гарри Поттер" в церкви: между анафемой и улыбкой». Особо рекомендуем эту книгу тем, кого порадует возможность проверить собственные ощущения от полемики вокруг книг Роулинг и сравнить их с выводами и эмоциями проницательного, образованного и непредвзятого верующего человека. Возможно, чтение покажется вам привлекательнее, если вы будете заранее знать, к какому выводу в итоге приходит автор. Вот он: «"Гарри Поттер" только в одном случае может стать вредным: если мы запретим детям его читать от имени Церкви».

В статье «"Гарри Поттер": стоп» детских психологов И.Медведевой и Т.Шишовой (см. www.netda.ru) вы столкнетесь с упоминанием труда диакона Кураева и противоположной точкой зрения. Ученые дамы бьют тревогу: они полагают, что Гарри Поттер проповедует вседозволенность...

Нам кажется, что этот материал относится к числу тех, с которыми надо ознакомиться самостоятельно. Чрезвычайно обидно, что авторы (по их собственному признанию, поверхностно знакомые с текстами Роулинг) позволяют себе вырывать цитаты из контекста и апеллировать к неточным сведениям... От более пространных комментариев воздержимся.

Любительские сайты

В этом разделе речь пойдет не о сайтах для любителей Гарри Поттера (каковыми в той или иной мере являются все ресурсы, упомянутые в данной статье), а о любительских проектах, созданных и поддерживаемых энтузиастами.

Портал «О Гарри Поттере по-русски» – **http://potterrus.hpn.ru** – едва ли не самый масштабный в этой категории. Делают его несколько авторов, физически живущих в самых разных уголках Земного шара. Данный ресурс является дочерним по отношению к **http://hpn.ru** – Harry Potter Network. Рассмотрим их вместе, тем более что ссылки из меню обоих сайтов нередко ведут на одни и те же страницы.

Новостную ленту PotterRus формируют все создатели портала понемногу. Разумеется, ряд заметок пишется «по мотивам» опубликованного в других источниках, но нередко информация переосмыслена и сформулирована весьма интересно. Имеются почтовая и RSS-рассылка новостей, а также версия ленты для мобильных устройств, которые позволят всем желающим быть в курсе событий, даже не заглядывая на HPN и PotterRus.

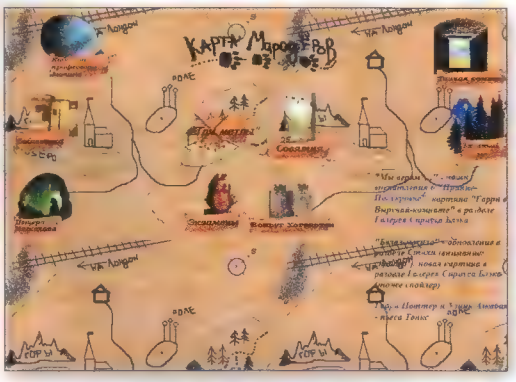
Ликуйте, собиратели карточек! HPN выпускает собственные карточки и разыгрывает между коллекционерами не что-нибудь, а Кубок Огня! Акция в самом разгаре. Есть чему порадоваться и любителям не только Гарри Поттера, но и сетевого общения: на портале уже работает свыше трехсот блогов. Разумеется, все они тематические, хотя по качеству – очень разные. Завести здесь собственный дневник для общения с «поттеролюбами» – проще простого. Чат и форум – вполне обычные, от аналогов ничем ни в худшую, ни в лучшую сторону не отличающиеся. Голосования и вовсе заслуживают лишь упоминания: опросов мало и ничего интересного в них мы не увидели.

Нам понравились разделы портала о фильмах и книгах. Информация подробная и интересная, очень хороши иллюстрации, контент грамотно структурирован: то, что вам нужно, будет просто найти даже в отсутствие на ресурсе поисковых инструментов. Хорош и раздел «Творчество», где посетители сайта публикуют свои статьи, фанфики, иллюстрации и коллажи. Есть, что почитать и посмотреть.

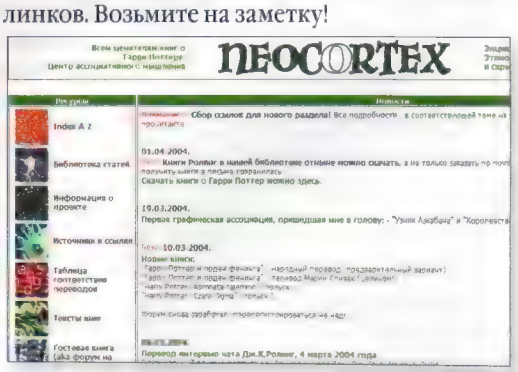
А вот фотомонтажи в разделе «Юмор» (равно как и приколы с анекдотами) не впечатлили. Есть в Сети и получше! Огорчил и магазин – это всего лишь собрание ссылок на Ozon и прочие глобальные сетевые торговые сайты, где продаются «поттеровские» книжки и диски с фильмами и играми. Если уж делать такой каталог, так делать его полным, а тут списки очень и очень выборочные. Многие линки в перечне контента для скачивания не срабатывают. Вопреки всем предостережениям и запретам здесь до сих пор можно скачать тексты первых четырех книг, давным-давно удаленные со всех сайтов Рунета... Прочий контент, который удалось увидеть, потрясения не вызывает – все стандартное, в изобилии представленное и на других ресурсах.

В дополнение к вышеназванным адресам не можем не назвать еще один – **www.harry-potterportal.de**, созданный и поддерживаемый одним из авторов портала PotterRus. Не пугайтесь постфикса «de» – просто автор живет в Германии; ресурс полностью русскоязычный. Здесь есть рецензии, новости, фотографии, обмен мнениями... Но главное – всевозможное «поттеровское» видео, легальное и не очень.

Рассказывая о любительском «поттер-нете», нельзя не упомянуть «Карту мародера» – **http://marauders.narod.ru**. На этом симпатичном ресурсе уже пять лет происходит масса интересного. Можете посдавать экзамены (их здесь множество), полюбоваться галереями в «Пещере Мягколапа», почитать о фантастических животных в «Библиотеке», познакомиться с разными хитростями науки защиты от темных сил в «Кабинете профессора Люпина» и с разнообразными фанфиками – в «Тайной комнате». «Запретный лес» полон персонажами фильмов о Гарри Поттере и их создателями. В «Трех метлах» прячется форум, а в «Совятне» – гостевая книга. Под заголовком «Вокруг Хогварца» притаилась великолепная коллекция линков (к сожалению, огромная ее часть устарела, но некоторые интересные адреса отсюда позаимствовать все же можно). В общем, ресурс разноплановый, живой и интересный, на все вкусы. Только будьте готовы снисходительно относиться к качеству текстов и (особенно) картинок.



Колоссальный по масштабности русскоязычный любительский проект – «Энциклопедия Neocortex» (**www.neocortex.ru**) – делается эмигранткой из России, в настоящее время живущей в Америке. «Изюминка» проекта – не столько публикация информации о книгах и фильмах, писательнице и актерах, сколько сбор и распространение альтернативных переводов «поттерианы» на разные языки. Имеются здесь также фанфики и «графические ассоциации», библиотека статей и недавно открытый форум, а также бесценная таблица соответствия переводов и отличная коллекция линков. Возьмите на заметку!



ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ

Скептикам и любителям доказывать все на свете можем посоветовать заглянуть в «Википедию» (http://ru.wikipedia.org/wiki), на страницах которой давно и прочно обосновались материалы о Джоан Роулинг и ее персонажах. Более того, Гарри в рамках крупнейшей веб-энциклопедии удостоился целого портала! Это ли не доказательство значительности и писательницы, и ее главного героя? Во всяком случае, для «сетян», пополняющих «Википедию».

В очереди за книжкой

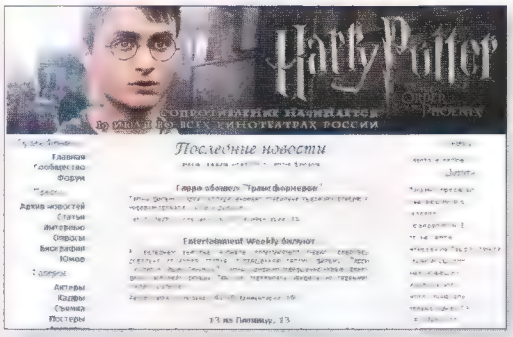
Если для вас «Гарри Поттер» – это прежде всего книга, занесите в свое *Избранное* адрес: **http://honeyduke.com**. Сайт сообщества «Народный перевод Гарри Поттера» был создан в 2000 году теми, кого не устраивало качество официального варианта текстов книг Роулинг на русском языке. После запрета на публикацию переводов Маши Спивак в открытом доступе сайт зачах, общедоступный контент обновляется довольно редко (состоит он преимущественно из новостей и фанфиков, весьма удачных), а дизайн устаревает на глазах... «Внутренняя» жизнь сообщества при этом продолжается. Тем, кто участвует в проекте (в качестве переводчиков, редакторов, корректоров, иллюстраторов), доступны тексты книг Роулинг в альтернативной русскоязычной версии. Сразу по выходе начнет переводиться и Harry Potter and the Deathly Hallows (заключительная книга серии). Зеркало на **www.yarik.com** продолжает активно бороться за существование (по объему открытого контента – не всегда легального – оно может потягаться с PotterRus и «Русским Клубом»), а в сентябре должно

возродиться после реконструкции и второе зеркало сайта (известное «поттеролюбам» как «Библиотека Хогварца»).

Команда «Русского Клуба Гарри Поттера» также занимается альтернативным переводом текстов Роулинг, но «с целью изучения английского языка» (в частности, главы «Ордена Феникса» в их версии опубликованы на **http://hphoenix.h10.ru**). Феномен этих проектов активно обсуждается на многочисленных переводческих, педагогических, юридических

конференциях (как в Сети, так и «в оффлайне»). После длительной полемики было решено, что подобная деятельность является законной и весьма полезной: действительно, огромное количество студентов и старшеклассников с удвоенным рвением засели за учебники, чтобы поскорее познакомиться с обожаемыми книгами и оставить свой след в «поттериане» – в качестве переводчиков и редакторов. Присоединиться к ним можете и вы (подробности – на сайтах).

Фильм, фильм, фильм...



Буквально только что (в первых числах июля) на **http://o-r-d-e-r.narod.ru)** открылся «Гарри Поттер и орден Феникса – первый сайт в Рунете, посвященный пятому фильму о ГП» (это такое название). Объем материалов на ресурсе растет ураганными темпами: буквально за пару недель там появились и статьи, и выдержки из пятой книги, на основе которой сделан фильм, и разнообразные фото- и видеоматериалы, и контент для скачивания, и новости. Хорошо, что авторы сайта не злоупотребляют теми новостями, которые и так висят едва ли не в каждой ленте Интернета. Также неплохо и то, что им пока удается «не растекаться»: все материалы действительно «привязаны» в основном к пятой книге и пятому фильму. Радует также, что никому не пришло в голову злоупотреблять дизайном: шрифты и так масштабируются некорректно, страшно представить, что получилось бы, будь оформление у сайта хоть немного сложнее. Вероятно, огрехи будут исправлены в процессе развития ресурса: триумфальное шествие пятого фильма по России только начинается.

Разные разности

На **http://aeterna.ru** (в разделе «Тесты») опубликован не слишком серьезный опросник «Кто вы в книгах о Гарри Поттере». Предлагается выбрать один из 13 вариантов ответов на каждый из 13 вопросов; вам «достанется» один из 13 выбранных автором теста образов из книги, «наиболее близкий по характеру», или – не достанется никто. Тест состоит в основном из достаточно узнаваемых цитат, ничего экстраординарного в нем нет. А вот комментарии прошедших тестирование посетителей сайта почитать любопытно. Оказывается, по Рунету бродит невероятное количество снейпов и дамблдоров...

На **http://eneadart.narod.ru/hp.html** размещена любопытная галерея слэш-коллажей по мотивам фильмов о Гарри Поттере. Качество графики очень высокое, а вот юмор авторов может показаться любителям книг и фильмов о маленьком волшебнике, мягко говоря, специфическим (см. скриншот).

Значительно менее интересный визуально, но куда более разнообразный «поттеровский» слэш-контент можно найти на **www.anny-ester.narod.ru/slash.html**. Здесь есть не только рисунки и видео, но и тексты. Дизайн и структуру ресурса оставим на совести автора... Поклонникам слэш-искусства просто необходимо ознакомиться со списком линков. А тем, кто по-настоящему любит Гарри Поттера, заходить сюда едва ли стоит: зачем лишний раз расстраиваться?

Где купить?

Вероятно, у каждого завсегдатая сайтов Рунета имеются собственные любимые онлайн-магазины. Только вот, к сожалению, желанный товар обнаруживается там далеко не всегда... Подскажем несколько адресов, зайдя на которые, вы сможете легально приобрести интересующие вас книги и фильмы о Гарри Поттере, а также другие «тематические» товары. Только оговоримся, что приведенные данные актуальны на момент написания статьи (15.07.2007 г.). Ассортимент магазинов изменяется, равно как и наличие товара на складе торговой структуры.

URL	Книги	Прочее	Примечания
www.biblion.ru	можно заказать 7-ю книгу на английском; есть все книги цикла на английском и русском языках и много литературы по теме	фильмов нет	книгам о Гарри Поттере выделена особая страница – http://bestseller.biblion.ru/HarryPotter.html?pid=1186
www.ozon.ru	есть все книги на русском языке, фанфики, пародии, критика	есть 4 фильма (на 2 DVD, на одном диске и в подарочной упаковке), компьютерные игры и игрушки, аудиокниги, подарочные наборы	большинства из заявленных 114 товаров нет в наличии (только под заказ)
www.bolero.ru	есть все книги на русском языке, фанфики, пародии	есть 4 фильма на DVD, компьютерные игры и игрушки, аудиокниги, подарочные наборы	
www.kinopoisk.ru	купить книги предлагается, но ни одной нет в наличии	можно оставить заявку на 5-й фильм; есть 4 фильма, каждый на 2 DVD	
www.dvdmart.ru	книг нет	есть 4 фильма (на 2 DVD, на одном диске и в подарочной упаковке)	сравнительно низкие цены
www.kinomost.ru	книг нет	можно оставить заявку на 5-й фильм; есть 4 фильма (на 2 DVD, на одном диске и на кассетах)	чрезвычайно неудобный поиск, окно расползается за границы экрана; устрашающий дизайн
www.azuro.ru	книг нет	есть 4 фильма на DVD	
www.rightsite.ru	книг нет	есть аудиокниги на русском языке, компьютерные игры и игрушки	

Круговая порука

Masterfile (Last News, монтаж ComputerBild)

Сервисы WEB 2.0 часто выглядят сложными, но на поверку оказываются изящно задуманными, просто устроенными и очень полезными. Пример – социальная сеть MoiKrug.ru.

Знаете ли вы «теорию шести рукопожатий», согласно которой любые два человека на планете связаны между собой цепочкой знакомых друг с другом людей и в каждой такой цепочке максимум пять человек? Именно эта теория легла в основу концепции сервиса «МойКруг» (http://moikrug.ru). После регистрации вы сможете искать знакомых, также зарегистрированных на этом сервисе, и формировать из них «свой круг» (он будет являться «первым»). При необходимости вы сможете выходить также на «второй» и «третий» круг (на знакомых своих знакомых, потом на знакомых, знакомых с вашими знакомыми), а затем и далее. Это позволит вам легко и быстро находить партнеров и единомышленников в самых разных сферах. Разумеется, каждому человеку, о котором вы захотите узнать побольше, тут же дадут характеристику многие пользователи, присутствующие одновременно в его и ваших «кругах».

Многообразие связей

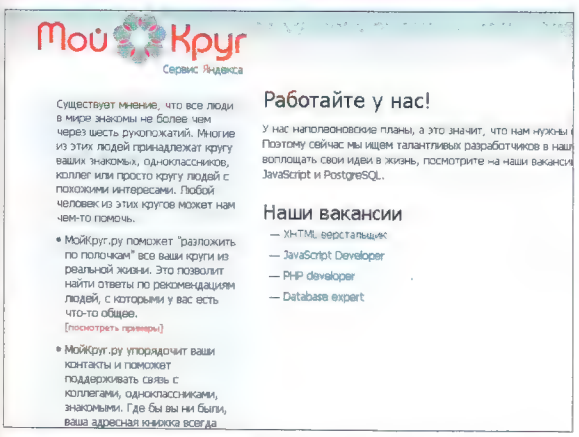
Если предельно упростить определение, то окажется, что социальная сеть – это люди и их отношения. Соответственно сети можно делить по разным «основаниям» – на родственные, профессиональные, по интересам и т.д.

Круговой выход

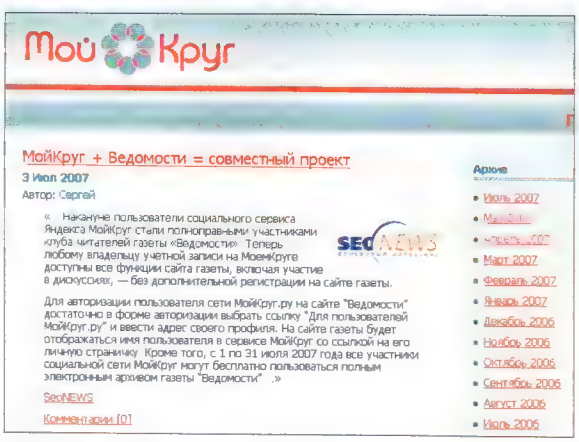
В каждом отдельно взятом случае (у каждого человека) есть «ближние» и «дальние» круги общения. В «ближний» круг может входить коллега и не входить двоюродный брат. Другой пример – в «ближнем» круге может отсутствовать сослуживец, в обществе которого вы проводите больше времени, чем с семьей, но там же обнаружится человек, с которым удается встретиться раз в три года. Степень «близости» круга – это уровень отношений, открытости, совпадения во взглядах.

К сожалению, для того чтобы позвонить дорогому человеку и просто поболтать с ним, проявить внимание, то есть так или иначе сообщить ему о том, что он важен для вас, часто не хватает времени. Теряются контакты, рушатся связи... А как хочется порой узнать, что стало с мальчишками и девчонками, с которыми вы гоняли по школьному двору на переменах! Или найти кого-то, с кем можно поговорить на ту или иную тему (например, о социальных сетях).

Итак, сегодня мы расскажем о сервисе «МойКруг», который поставил Интернет на службу социальной связанности.



Сервис предлагает работу тем, кто хочет помогать людям находить друг друга



Есть на http://moikrug.ru и свой блог, где отражаются все события проекта

Плетем сеть

Социальная сеть MoiKrug.ru – один из проектов «Яндекса», поэтому, регистрируясь в ней, вы одновременно становитесь обладателем «Яндекс.Паспорта» и также получаете доступ к остальным сервисам портала. Но не беспокойтесь: никто не заставит вас пользоваться какими-либо услугами против вашего желания. Да и по-хорошему, «Яндекс» ничего плохого своим пользователям не навязывает, так что обзавестись «паспортом» этого портала – это не то же самое, что получить, скажем, столь неприятный многим ИНН.

Регистрация

1 Зайдите в браузер, наберите в адресной строке: www.moikrug.ru и нажмите ↵. В правом нижнем углу открывшейся страницы расположены поля для регистрации: *Фамилия*, *Имя* и *E-mail*. Заполните их и нажмите на кнопку Регистрация. «Осталось совсем немного», – сообщит вам надпись на открывшейся странице и добавит, что дело за малым – активировать ссылку, которую вам прислали на адрес электронной почты, указанный ранее.

2 Проверьте содержимое своего почтового ящика (все равно – через почтовую программу или посредством веб-формы), чтобы активировать ссылку для продолжения регистрации. Можете нажать на гиперссылку в письме, а можете выделить ее, скопировать, вставить в адресную строку браузера и нажать ↵ на клавиатуре. Так или иначе, вы попадете на страницу «Яндекс.Паспорта», где сможете продолжить регистрацию.

3 На первом из двух этапов регистрации вам предстоит выбрать имя, которое станет вашим логином для сервисов «Яндекса», и нажать на Дальше →. Но мы советовали бы немного задержаться в этом окне и нажать на ссылку внизу страницы, чтобы ознакомиться с «Соглашением о конфиденциальности информации». Это не займет много времени, но позволит вам разобраться в том, какие сведения о вас станут известны компании и как они будут использованы. На странице «Яндекс.Правила» вы сможете получить дополнительную информацию – узнать, как «Яндекс» работает с cookies, и прочитать пользовательское соглашение. Все ясно? Тогда примите условия соглашения и переходите к следующему шагу.

4 На втором этапе регистрации вам необходимо заполнить ряд полей, обязательными из которых являются только «Пароль», «Контрольный вопрос» и ответ на него, а также «Контрольные цифры». Но мы рекомендуем заполнить и остальные поля – e-mail, номер мобильного телефона и т.д. Это значительно расширит ваши возможности. Заполнив все поля, нажмите на OK. Готово! Вот он, «паспорт» с золотым тиснением – пропуск в ваш круг. Попасть туда очень просто: нажмите на ссылку

Начать пользоваться сервисами Яндекса

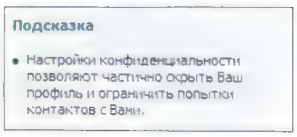
и вы – на месте.

Обустройство

Нажав на ссылку, вы попадете на свою персональную страницу сервиса «МойКруг». Прежде чем начинать формировать свой круг, разберитесь с настройками.

Какую информацию о себе дать, а что утаить, решать вам. Но помните, что за мегабайтами данных и буквами на экране – люди: ваши бывшие или будущие знакомые, а возможно, даже коллеги или друзья. Поэтому, с одной стороны, не скупитесь на слова, с другой – постарайтесь быть как можно точнее и лаконичнее.

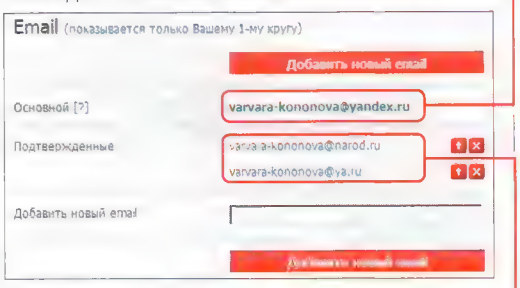
1 Нажмите на ссылку Настройки в правом верхнем углу рядом с вашим именем, чтобы упорядочить работу с сервисом. Просмотрите список настроек и, если захотите что-то изменить, нажмите на кнопку Изменить справа от раздела. Все поля снабжены комментариями-подсказками



поэтому мы не будем останавливаться на них подробно. Отметим только, что после внесения изменений нужно обязательно нажимать на кнопку Сохранить. С формальной частью взаимодействия мы разобрались, переходим к содержательной.

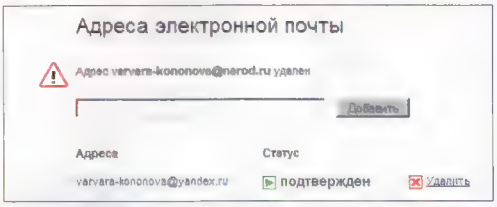
2 Нажмите на ссылку *Изменить* рядом с вашим именем в верхнем меню справа Варвара Кононова (изменить) и вы попадете на страницу персональных данных. Начнем с контактной информации. Нажмите на Изменить и проверьте адрес электронной почты.

При регистрации вы автоматически получили e-mail, начальный фрагмент которого совпадает с вашим логином



Он обозначен как основной, потому что вам выдали также два дополнительных адреса, которые сейчас значатся в списке как *Подтвержденные*. Любой из них можно сделать основным или удалить.

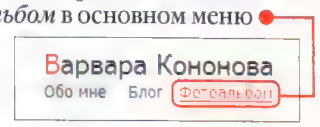
3 Предоставление трех новых e-mail-адресов – сомнительное, на наш взгляд, благодеяние. Поэтому советуем удалить оба «подтвержденных» адреса и вместо них ввести в качестве альтернативных тот или те, которыми вы привыкли пользоваться. Делается это так. В новом окне браузера откройте одну из страниц «Яндекс.Паспорта» – http://validator.yandex.ru. Введите логин и пароль и нажмите на Войти. В списке почтовых адресов выберите тот, которым не собираетесь пользоваться, и нажмите на Удалить. Повторите то же самое со вторым «подтвержденным» адресом. Итак, теперь у вас только один адрес – основной



Вернитесь в свой круг и добавьте необходимые штрихи к профилю (см. шаг 2).

4 Заполняя раздел «Личная информация», обратите внимание на требования к изображению в графе *Ваш портрет*. Несмотря на то, что файл может достигать 1600 точек по большей стороне и объема 1 Мб, мы рекомендовали бы загрузить фото в формате *.jpeg размером не более 400 точек по каждой из сторон. Например, такое

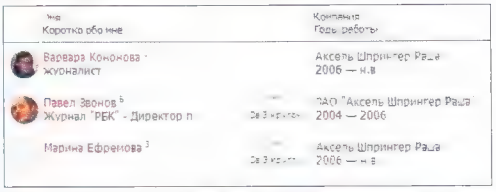
5 Дополнительные изображения вы можете загрузить в *Фотоальбом*. Для этого вернитесь на основную страницу профиля (нажмите на ссылку *Изменить* рядом с именем в правом верхнем меню, как в шаге 2). На открывшейся странице нажмите на ссылку *Фотоальбом* в основном меню



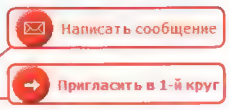
6 Заполните поля профиля. Введя информацию о текущем месте работы, вы автоматически попадете на страницу со списком

КУРС: СОЦИАЛЬНЫЙ ВЕБ-ПРОЕКТ «МОЙКРУГ»

своих коллег – пользователей этого сервиса



Нажав на имена, вы сможете увидеть их личную информацию (если они сделали ее доступной) и или



Если раньше вы работали в других компаниях, добавьте в профиль и эту информацию. Нажмите на

и заполните форму еще раз, после чего вы получите доступ к спискам людей, имевших или имеющих отношение к этим компаниям.

Мы советуем сообщить сервису максимум информации, которая могла бы представить вас как специалиста. Ваш профиль – это, по сути, ваше резюме, так что стоит отнестись к его созданию серьезно.

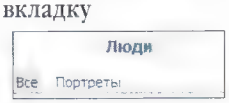
7 Аналогичным образом сервис позволит вам найти бывших одноклассников или однокурсников. Перейдите к пункту *Образование* и укажите школу или вуз, где вам довелось учиться. Тут тоже не стоит стесняться, и, если вам довелось посещать не одну, а несколько школ, имеет смысл указать все. Естественно, шанс найти знакомых многократно увеличится, ведь они могли тоже переходить из школы в школу.

Закончив со своим профилем, можно переходить к следующему шагу, а именно работе непосредственно с сервисом «МойКруг».

Хождение по кругу

Заполняя профиль, вы уже оказались в нескольких кругах: образовательном, где собрались люди из вашей школы, колледжа или института; круге по интересам, круге по книгам и круге по блогам и сайтам. Это произошло автоматически. Теперь попробуем разобраться, как все это работает. Для начала надо добавить интересующих нас людей в свой «первый круг». А чтобы кого-то добавить, его сначала надо найти.

1 Начнем с использования имеющихся у вас «оффлайновых» контактов. Для этого перейдите на вкладку



в основном фрейме и введите в поле поиска ключевое слово. Это может быть адрес электронной почты, имя, фамилия или должность. Автоматически выполняется поиск по всем контактам, однако можно сузить круг, воспользовавшись одним из дополнительных полей Все Одноклассники Однокурсники Коллеги. Подбирая ключевые слова, помните, что многие данные – почтовый адрес, фамилия, должность и т.д. – с течением времени могут измениться. Возможно, вам придется искать нужного человека по косвенным признакам. Кроме того, не исключено, что данный человек еще не «засвечен» в сервисе «МойКруг» (в этом случае вам придется приглашать его в проект, используя традиционные средства связи, например телефон).

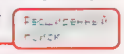
2 Поиск по интересам – один из способов сформировать новый круг знакомых. Допустим, вы указали в списке своих интересов «Социальные сети». Нажав на соответствующую ссылку в левом меню, вы попадете в список людей, которые интересуются тем же. Так как у нас «корыстный» интерес – хочется найти людей, с которыми можно обсуждать интересующую нас тему, в верхнем меню переходим на вкладку Обсуждения. Читаем, смотрим.

3 Точно так же можно искать по блогам, хотя это, на наш взгляд, более трудоемкое занятие: чтобы составить свое мнение, вам придется просмотреть по несколько постов каждого блога... Еще один способ – поиск по кругу интересов. Для этого нажмите на ссылку *Интересы* (или *Блоги*, если вы решили искать по блогам) в левом нижнем углу страницы. В открывшуюся в основном фрейме поисковую форму введите ключевое слово и нажмите на Найти. Обратите внимание: поиск можно производить только по названиям кругов и в этом случае поиск производится по всем блогам или интересам.

4 Поиск по одному из полей профиля – одноклассник, однокурсник, коллега – это, по сути, тот же поиск по интересам. Его можно начать с нажатия соответствующей ссылки в левом меню

Нажав на ссылку, введите ключевое слово в строку поиска или пролистывайте страницы вручную. Вы также можете воспользоваться расширенным поиском (см. шаг 5).

5 Если вы решили найти человека, о котором вам мало что достоверно известно – скажем, кого-то, с кем дружили в детском саду, вам лучше воспользоваться расширенным поиском. Обратите внимание, что, если вы ищете везде, а не только в кругах по интересам, в левом меню должна быть активна вкладка Все круги. Перейдите на нужную страницу, нажав на соответствующую ссылку



рядом с поисковой строкой. Заполните поля и приступайте к поиску. Вам может показаться, что эти поля мало что дают. Все познается в сравнении. Например, при общем поиске по ключевым словам «Александр Петров» из 68 результатов поиска на первой странице обладателями подобного сочетания имени и фамилии оказались только 13.

6 Итак, у вас есть предварительный список. Как определить, кто из найденных Александров Петровых – ваш старый знакомый? Попытайтесь воспользоваться информацией, которую эти люди сообщили о себе. Для этого перейдите в профиль «Петров №1», нажав на линк в результатах поиска. На странице профиля под именем и фамилией есть ссылки Обо мне Блог Фотоальбом. Если у пользователя имеются блог и фотоальбом (и если он указал в настройках, что просматривать их разрешается всем), вы можете почерпнуть дополнительную информацию оттуда. Однако есть и другой вариант – просто нажать на одну из ссылок в правом верхнем углу основного фрейма: на Написать сообщение или на Пригласить в 1-й круг.

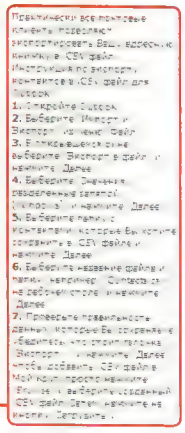
7 Нажав на Пригласить в 1-й круг, вы попадете на страницу приглашения. Выберите *Тему сообщения* – в данном случае *Восстановить контакт*. Введите текст в пустое поле и нажмите на Пригласить в 1-й круг. Пользователь получит сообщение со ссылкой на ваш профиль и примет решение – отвечать или нет.

Вне зависимости от того, каким способом вы нашли человека, приглашение его в круг всегда будет выглядеть одинаково. Например, если вы обнаружите того, кого хотели бы узнать поближе, в списке «второго круга», нужно будет проделать абсолютно те же операции: зайти в профиль, нажав на ссылку, которую образуют имя и фамилия пользователя, нажать на Пригласить в 1-й круг и так далее.

8 Если у вас много актуальных контактов и вы хотели бы собрать всех этих людей в одном круге, можете воспользоваться контакт-листом из почтового ящика, ICQ, Skype или Google Talk. Для этого в меню

выберите *Первый круг* и нажмите на ссылку Пригласить в 1-й круг в правом верхнем углу основного фрейма.

9 Попробуйте пригласить сразу несколько человек, имена, фамилии и почтовые адреса которых вы знаете. Заполните таблицу и нажмите на Отправить приглашение. Также можно разослать приглашения по базе адресов вашего почтового клиента. Для этого перейдите по ссылке Импорт email-адресов и подведите курсор к знаку вопроса рядом с полем для загрузки CSV-файла с почтовыми адресами. Если вы не знаете, как получать эти файлы и как с ними работать, обратите внимание на подсказку в голубом квадрате справа от поля и следуйте нехитрым инструкциям

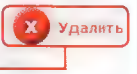


СОВЕТ

Адреса можно экспортировать в файл формата CSV из большинства e-mail-клиентов и некоторых почтовых веб-сервисов. Рассмотрим эту процедуру на примере Microsoft Outlook. Для этого надо проделать следующее: в главном окне почтового клиента зайти на вкладку *Адреса* (в других версиях они могут называться *Контакты*), выбрать в ней *Все* (или определенную группу, если ваш контакт-лист разделен на группы) и нажать на *Экспорт*. В формате экспорта следует выбрать Microsoft Outlook (разделитель – запятая). В этом случае в файле сохранятся все контакты общего списка или той группы, которую вы выбрали. Отредактировать этот файл, убирая ненужные адреса, можно в Microsoft Excel.

10 В окне главного фрейма нажмите на кнопку Обзор... и затем на Загрузить. Перед вами откроется список ваших контактов. Первыми в списке стоят участники проекта «МойКруг», далее – те, кого система не смогла распознать, или те, кто еще не озаботился созданием своего круга. Отметьте галочкой в чекбоксе тех, кого хотите пригласить в свой «первый круг» (вне зависимости от того, пользуются ли они сервисом «МойКруг»), и нажмите на Пригласить. Письмо с предложением присоединиться к вашему кругу уйдет сразу ко всем адресатам, и вам останется только ждать их решения.

11 Самый простой способ сообщить знакомым о том, что вы формируете свой круг, – обратиться к ним по ICQ, Skype или Google Talk. На вкладке Пригласить в МойКруг (как попасть на нее, см. шаг 8) нажмите на ссылку По ICQ, Skype... . На открывшейся странице вы увидите ссылку, которую можно отправить всем, кого вы хотите видеть в вашем круге.

12 Со временем друзей может «накопиться» слишком много. Если вы решили, что в вашем «первом круге» слишком много людей или некоторые из них недостойны там находиться, можете удалить кого-то из списка. Для этого войдите в меню Настройки в левом верхнем углу главной страницы. Пролистайте страницу вниз в поисках пункта Удаление информации и нажмите на 

Во вкладке Выберите пользователя* выберите из списка неугодного вам пользователя и нажмите на Удалить пользователя. Готово!

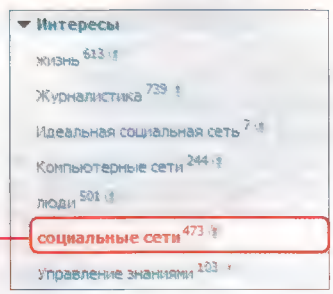
Возможно все

С тем, как искать, добавлять и управлять своими «дружескими» контактами, мы разобрались. Но на этом возможности сервиса «МойКруг» вовсе не заканчиваются. Не стоит забывать, что это еще и место, где можно почерпнуть много новой и интересной информации или же, наоборот, поделиться своими знаниями и мнением с друзьями. Не исключено, что в дальнейшем вы откажетесь от любимых блогов или форумов просто потому, что «МойКруг» предлагает все то же самое, соотвествующее вашим интересам.

Пишем и читаем

1 В основном фрейме перейдите на вкладку меню Блоги. Открывшаяся страница предоставит вам все инструменты, необходимые для того, чтобы написать, что мы думаем, например, о том, что написание статьи о сервисе для всеобщего блага – совсем не развлечение, а тяжелый труд.

2 Хотите узнать, о чем пишут ваши знакомые или знакомые ваших знакомых? Выберите интересующий вас круг нажатием на соответствующую ссылку и на открывшейся странице выберите Блоги. Перед вами появится список последних сообщений. Можете читать сообщения и комментарии, нажимая на ссылку Комментарии. Кстати, внизу предусмотрено окошко для добавления комментария. Если вам есть что сказать, заполните его.

3 Вы хотите что-то обсудить или узнать, что думают другие по интересующей вас теме? Добро пожаловать на вкладку Обсуждения в главном меню. Если вы хотите ознакомиться с сообщениями на тему, обозначенную в круге ваших интересов, нажмите на ссылку, отражающую предмет вашего интереса в левом вертикальном меню, например 

и перейдите на уже знакомую вкладку Обсуждения. Перед вами – последние сообщения по указанной теме. Начинать обсуждение может пользователь, в «первом круге» которого – не менее 6 человек.

Мы познакомили вас только с базовыми функциями сервиса «МойКруг» и надеемся, что наш курс поможет вам обрести старых и новых знакомых, а также узнать много нового и интересного.

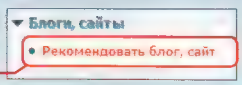
Крути

«МойКруг» разделяет людей на круги по принадлежности к какой-то группе (одной из пяти) или на основании степени близости (одной из трех). Пять типов кругов принадлежности – это интересы, образование, книги, блоги и сайты, а также «личные». Эти круги формируются большей частью автоматически, на основании информации из профилей.

«Круг интересов» – это коллективный блог. Например, в вашем списке интересов обозначены социальные сети. Это отображено в левом вертикальном меню главной страницы. Нажав на это словосочетание, вы попадете на страницу с сообщениями по данной теме. Можно читать и комментировать обсуждения или инициировать новые (последнее возможно, если в вашем «первом круге» больше шести человек). Аналогичным образом можно поступать и с другими группами – образованием, книгами, блогами... Это открытые сообщества, которые формируются спонтанно. Аналогом закрытого сообщества является «личный» круг. Его можно сравнить с модерируемым блогом. Создатель «личного» круга управляет публикациями: может редактировать, удалять, добавлять сообщения.

С тремя степенями близости кругов все немного по-другому. Их формирует взаимное общение участников. В этом случае вы присылаете или получаете именное приглашение присоединиться к вашему кругу. «Первый круг» – это люди, которым вы доверяете свою персональную информацию и даете контакты «лично в руки». «Второй круг» – это люди, которые узнали о вас от тех, кто знает вас лично, ну а в «третьем круге» собраны люди, которые «знают тех, кто знает тех, кто знает вас».

РЕКОМЕНДАЦИИ

Чтобы рекомендовать знакомым по кругу блог или сайт, надо нажать на соответствующую ссылку 

в левом вертикальном меню на главной странице. На открывшейся странице введите в пустое поле веб-адрес и нажмите на Сохранить. Ссылка сохранится. К сожалению, редактировать эту информацию нельзя. Если вы ошиблись, вам придется удалить ссылку целиком, нажав на рядом с ней, и ввести данные заново.

При рекомендации книги в алгоритм добавляется еще один шаг. Дело в том, что книги, которую вы хотите рекомендовать людям вашего круга, может не быть в списке проекта. Тогда после заполнения полей *Автор* и *Название* вы попадете на страницу, где вам предложат подтвердить введенную информацию, нажав на Подтвердить.

ТЕСТИРОВАНИЕ САЙТОВ: «ИСКАЛКИ» ТОВАРОВ

Corbis/RPG; монтаж: ComputerWorld

Что и как оценивается

Информативность/функциональность

- Практическая ценность ресурса
- Объем информации или количество функций
- Понятность и грамотность текстов

Дизайн

- Удобство навигации
- Количество и качество иллюстраций
- Цветовое решение, облегчающее восприятие информации

Размер стартовой страницы

- Чем меньше – тем лучше

Расшифровка оценок

индекс до 1,49	отлично
от 1,50 до 2,49	очень хорошо
от 2,50 до 3,49	хорошо
от 3,50 до 4,49	приемлемо
от 4,50 до 5,49	плохо
свыше 5,50	очень плохо

«Купить – и дитя купит, а продать – и дед намается». Но сейчас и купить нужное непросто, особенно по хорошей цене. О поиске товаров через Интернет – наш рассказ.

В девяностые годы все было предельно ясно: дешевле всего товар на радиорынках (столичной «Горбушке» или «Савелке» и их локальных аналогах), чуть подороже – в мелких магазинах (применительно к Москве – на ВДНХ/ВВЦ в бытность ее павильонов торговыми, а не выставочными), а наиболее дорогие предложения – в салонах и супермаркетах. Сейчас ситуация изменилась, и процесс поиска товара по наименьшей цене далеко не так очевиден, ведь категорий товаров стало намного больше, так же, как и мест их продажи.

Как искать лучшие цены?

Обращаться к услугам специализированных поисковых систем, изначально «заточенных» под поиск информации о товарах. Как и все узкоспециализированные ресурсы, такие «искалки» решают только одну задачу, но делают это хорошо. В «профильных» индексных базах присутствует информация о товарных предложениях самых разных структур – от мелких торговых компаний, имеющих только лоток на отдаленном компьютерном рынке, до огромных сетевых супермаркетов и от интернет-магазинов, предлагающих доставку по всей России, до «интернет-ларьков», доставляющих товары по одному-двум районам мегаполиса.

Откуда берутся данные? Их предоставляют компании, крайне заинтересованные в информировании возможно большего количества клиентов о своих товарах и услугах. Это определяет как преимущества, так и недостатки подобной информации.

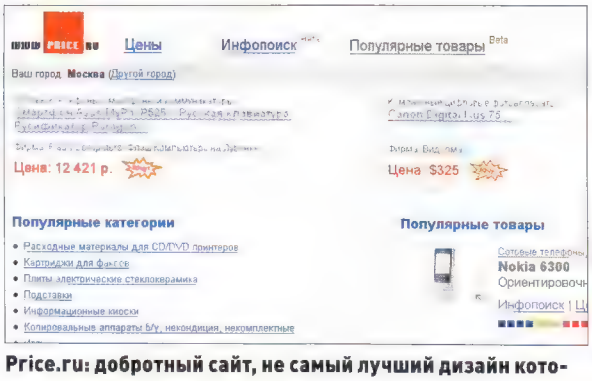
Преимущество состоит в том, что за актуализацией данных пристально следят заинтересованные люди – работники данной компании. Недостатки – в том же: информацию размещают заинтересованные люди, которые в зависимости от ситуации могут заявить о доступности несуществующего товара или заявить в базу заведомо неправильную цену. Мотивация у таких действий может быть самая разная – от привлечения возможно большего количества клиентов (приедут, может быть, купят этот товар подороже, а возможно, и что-нибудь другое приобретут) до создания антирекламы конкурентам (ощутимо меньшая заявленная цена на отсутствующий товар в одном магазине может отпугнуть покупателей от того же, но более дорогостоящего товара в другой торговой точке).

Итак, прежде чем отправиться в реальную торговую точку или размещать заказ в интернет-магазине, данные о ценах и наличии товара на складе нужно проверять. Кроме того, предоставляемые специализированными «искалками» данные имеет смысл сравнить с предложениями в трех – пяти традиционных торговых точках, которые встречаются на ваших повседневных маршрутах. Далеко не все магазины представлены в Интернете, и вполне возможно, что лучшую цену на искомый товар вы обнаружите «в реале», в двух шагах от дома или работы.

Вывод

Специализированные машины поиска – не панацея, а лишь инструмент, позволяющий купить интересующий товар подешевле. Инструмент, имеющий как преимущества, так и недостатки, и не свободный от ограничений, важный, но не единственный. Действительно эффективным он бывает лишь в том случае, когда используется «в комплекте» с другими инструментами.

Market.yandex.ru: ресурс вполне соответствует слогану «Найдется все»: после работы с этим сервисом остается именно такое впечатление



Price.ru: добротный сайт, не самый лучший дизайн которого компенсируется богатством базы данных о продавцах и товарах

http://market.yandex.ru

Сайт отличается простым и приятным дизайном, удобной навигацией и заметно выделяется среди аналогов большой базой данных об интернет-магазинах и, как следствие, о широком ассортименте товаров. Соответственно, вы получите широкие возможности сравнения (по ряду позиций разброс цен составляет 3–5 тысяч рублей, а иногда и еще больше!).

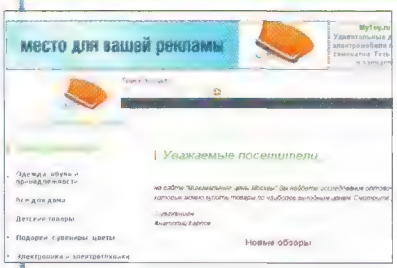
Людям, не уверенным в выборе, будет весьма полезен реализованный на сайте интернет-помощник, именуемый «Гуру». Данный инструмент задаст вам несколько простых и понятных вопросов, после чего даст рекомендации, какие модели с большей долей вероятности окажутся для вас оптимальными.

Итог: качественный сайт с приятным дизайном и навигацией.

Данные тестирования

		Коэф.	Балл
Функциональность		70,00%	1,40
+ Широкий ассортимент товаров + Большое количество магазинов в базе	– Явных не обнаружено		
Дизайн		20,00%	1,40
+ Удобная навигация + Все товары снабжены качественными иллюстрациями	– Явных не обнаружено		
Размер стартовой страницы		5,00%	1,40
160 кб			
Промежуточная оценка		100%	1,40
Общий балл	отлично		1,40

www.minimum-price.ru



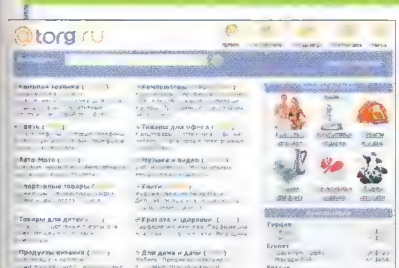
Сайт нетипичен по формату и заметно отличается от других участников этого обзора. Исследуя каталог, вы не обнаружите фотографий товаров, вряд ли увидите много цен, имен производителей и описаний товаров. Более того, здесь интернет-магазины – не в приоритете. Чем же такой ресурс может помочь? Прежде всего – обзорами, исследованиями, статьями, мнениями пользователей относительно целесообразности выбора того или иного товара. Тут рассматриваются вопросы, какими параметрами при этом надо руководствоваться, на какие магазины в Москве стоит обратить особое внимание, и т.д. и т.п.

Итог: чрезвычайно полезный ресурс с прекрасным контентом, охватывающим важные и популярные товары.

Данные тестирования

		Коэф.	Балл
Функциональность		70,00%	1,40
+ Прекрасный контент	– Явных не обнаружено		
Дизайн		20,00%	2,50
+ Ненавязчивый дизайн	– Несколько затруднена навигация		
Размер стартовой страницы		5,00%	1,22
122 кб			
Промежуточная оценка		100%	1,66
Общий балл	очень хорошо		1,66

www.torg.ru



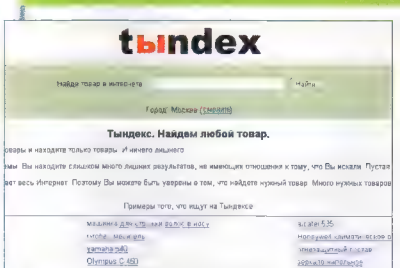
Сайт, «торгующий» почти всем: от электроники до парфюмерии и услуг автострахования. На первый взгляд, товаров много: масса категорий, уйма производителей, везде симпатичные иконки... Но на поверку оказывается, что ресурс весьма поверхностный. Явные возможности сравнения цен отсутствуют, однако видно, что интернет-магазинов в базе не так уж и мало, и в принципе сравнение можно провести «своими силами». При этом у ресурса хорошая система навигации, прекрасно структурирован контент, подавляющее большинство товаров снабжено фотографиями.

Итог: ресурс наверняка понравится пользователям, интересующимся именно теми товарами, которые должным образом представлены в каталоге.

Данные тестирования

		Коэф.	Балл
Функциональность		70,00%	3,50
+ Хорошее качество контента + Прекрасно представлены многие категории	– Недостаточная «глубина» представления товарных категорий		
Дизайн		25,00%	1,25
+ Удобная навигация	– Явных не обнаружено		
Размер стартовой страницы		5,00%	1,85
185 кб			
Промежуточная оценка		100%	2,56
Общий балл	хорошо		2,56

www.tyndex.ru



Несмотря на амбициозность, стремление спародировать «Яндекс» (весьма непрофессионально, кстати, реализованное) и отсутствие дизайна как такового, у этого ресурса не отнять одной уникальной особенности, которая с лихвой перекрывает все его недостатки. Поиск товаров производится по 28 330 магазинам! Такого охвата действительно не в состоянии продемонстрировать ни один из других рассмотренных в этом обзоре сервисов. Для большинства товаров доступны фотографии, а вот описания практически полностью отсутствуют. Возможности сравнения цен присутствуют только на самом элементарном уровне.

Итог: решив воспользоваться этим ресурсом, вы должны точно знать, что хотите купить.

Данные тестирования

		Коэф.	Балл
Функциональность		70,00%	2,80
+ Практически неограниченный ассортимент	– Отсутствие возможности сравнения цен – Попадаются «битые» ссылки		
Дизайн		25,00%	2,50
+ В большинстве случаев доступны неплохие фотографии товаров	– Дизайн отсутствует как таковой		
Размер стартовой страницы		5,00%	3,00
15,5 кб			
Промежуточная оценка		100%	2,63
Общий балл	хорошо		2,63

ТЕСТИРОВАНИЕ САЙТОВ: «ИСКАЛКИ» ТОВАРОВ

http://zoom.cnews.ru

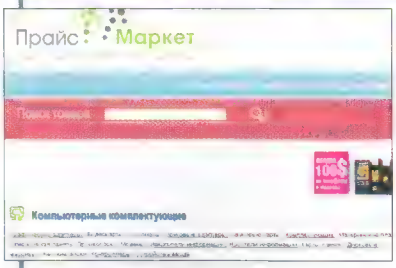
Данный ресурс посвящен исключительно электронной технике, но это не умаляет его достоинств. Приятно, что найти нужное нетрудно – есть удобная система поиска: по типу устройства, производителю, важным для данного класса устройств характеристикам и т.д. Для сравнения цен ресурс также весьма и весьма неплох: в его базе (которая постоянно пополняется) имеется достаточное количество интернет-магазинов, и по отдельным категориям товаров выигрыш может быть сопоставим с тем, что вы можете получить при использовании «Яндекс.Маркет». О каждом продукте пользователи могут оставить отзывы, есть система рейтингов.

Итог: добротный ресурс, «заточенный» исключительно под электронику.

Данные тестирования

		Коэф.	Балл
Функциональность		70,00%	2,80
+ Много хорошего контента + Неплохой ассортимент	– Не до конца проработаны возможности поиска и выбора продуктов		
Дизайн		25,00%	2,50
+ Приятный дизайн + Удобная навигация	– Явных не обнаружено		
Размер стартовой страницы		5,00%	4,00
667 кб			
Промежуточная оценка		100%	2,67
Общий балл		**хорошо**	**2,67**

www.pricemarket.ru



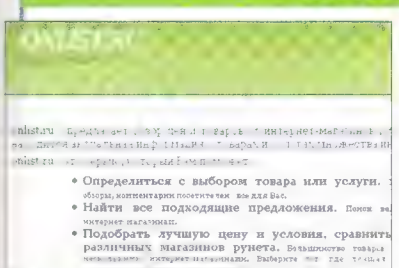
Ресурс, отличающийся приятным дизайном и специализацией по электронике. Функциональность ресурса приемлема. Количество интернет-магазинов, в предложении которых система проводит поиск, достаточно велико – на момент написания материала их было 428. Возможности сравнения цен также неплохи, хотя все же неочевидны: нужно приспособиться, чтобы быстро понимать что к чему. Немного сбивает с толку повторный поиск – не сразу поймешь, что он производится не по всей базе, а только по текущему разделу, где вы оказались, работая с материалами первичного поиска. Так же, как и отсутствие каких-либо инструментов, помогающих выбору.

Итог: в целом — ресурс, с неплохим функционалом и дизайном.

Данные тестирования

		Коэф.	Балл
Функциональность		70,00%	3,00
+ Неплохие возможности сравнения цен	– Неочевидный поиск – Отсутствуют инструменты и информация, помогающие сделать выбор		
Дизайн		25,00%	3,00
+ Приятный дизайн + Удобная навигация	– Не всегда ясная структуризация контента		
Размер стартовой страницы		5,00%	1,94
104 кб			
Промежуточная оценка		100%	2,90
Общий балл		**хорошо**	**2,90**

www.onlist.ru



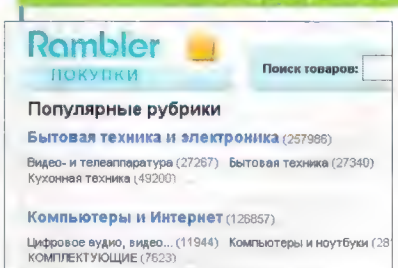
Количество контента у сайта, казалось бы, велико, но зачастую оказывается, что представленные магазины предлагают совершенно разный товар, поэтому часто интересующая вас товарная позиция присутствует лишь в одном-единственном месте. В то же время, если предложений набирается хотя бы два (чтобы можно было провести саму операцию сравнения), то интерфейс магазина позволяет очень удобно сравнивать их между собой. Чуть-чуть расстроил поиск, выводящий результаты «общей кучей» и не позволяющий отделить, например, плееры Apple от каких-либо других товаров, в описании которых содержится слово «apple».

Итог: ресурс, вполне заслуживающий размещения в *Избранном* вашего браузера.

Данные тестирования

		Коэф.	Балл
Функциональность		70,00%	2,80
+ Хороший ассортимент + Сравнивать цены удобно	– Небольшое количество интернет-магазинов в базе		
Дизайн		25,00%	2,50
+ Приятная цветовая гамма	– Неудобная навигация		
Размер стартовой страницы		5,00%	1,93
82,6 кб			
Промежуточная оценка		100%	3,00
Общий балл		**хорошо**	**3,00**

http://pokupki.rambler.ru



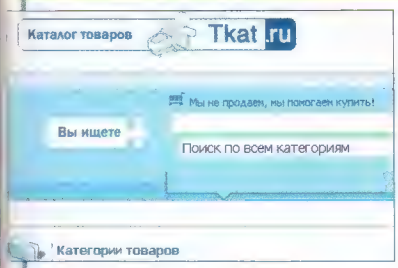
На «Rambler.Покупки» представлен широчайший ассортимент товаров – от хлебобулочных изделий до дорогих ювелирных украшений. В каждой категории значительное количество товаров. Но вот если по охвату (и по дизайну) ресурс, как говорится, что надо, то «Rambler.Покупки» разочаровывает небольшим количеством представленных в базе магазинов, в предложении которых производится поиск нужных вам товаров. Возможности сравнения цен также не очень удобны. Ресурс ориентирован скорее на алгоритм «пришел, увидел, купил», чем на активное и продуктивное сравнение цен, просмотр пользовательских отзывов и т.д.

Итог: неплохой ресурс, скорее достойный звания агрегатора интернет-магазинов.

Данные тестирования

		Коэф.	Балл
Функциональность		70,00%	2,80
+ Широкий ассортимент товаров	– Небольшое количество магазинов в каждой категории – Процесс сравнения цен затруднителен		
Дизайн		25,00%	2,50
+ Приятный дизайн + Удобная навигация	– Явных не обнаружено		
Размер стартовой страницы		5,00%	4,63
463 кб			
Промежуточная оценка		100%	3,05
Общий балл		**хорошо**	**3,05**

www.tkat.ru



Сайт отличают неплохие дизайн и навигация, приятная цветовая гамма. Основной упор сделан на электронику, но также охвачен довольно широкий спектр товаров для дома и офиса. Количество заявленных магазинов приличное, но, к сожалению, есть небольшие проблемы – спектр представленных производителей невелик. Причем сказанное справедливо ко всем товарным категориям.

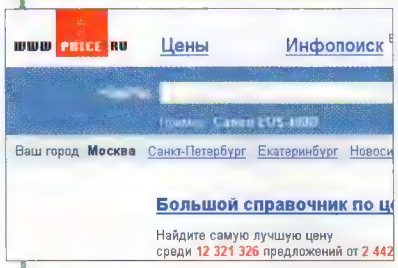
Сравнивать цены удобно, как и просматривать имеющиеся отзывы о товарах. Есть толковый помощник в выборе товаров по различным параметрам. Почти во всех случаях предлагаются фотографии продуктов, неплохие описания.

Итог: сайт посредственный, но отзывы о товарах могут быть актуальны.

Данные тестирования

	Коэф.	Балл
Функциональность	70,00%	4,00
+ Хороший ассортимент товаров – Плохо со спектром представленных производителей – Огрехи в каталогизации		
Дизайн	25,00%	1,50
+ Приятная цветовая гамма + Неплохой дизайн – Явных не обнаружено		
Размер стартовой страницы	5,00%	1,00
53,6 кб		
Промежуточная оценка	100%	3,18
Общий балл	хорошо	3,18

www.price.ru



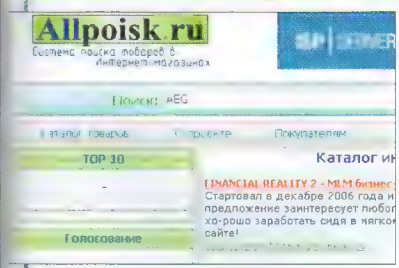
Дизайн этого ресурса не производит большого впечатления – слишком много пространства пропадает впустую. Нельзя назвать оптимальной и навигацию. Но, как это часто бывает, первое впечатление обманчиво. Ресурс прямо-таки «набит» самой разнообразной информацией – начиная от каталога фирм и скидок и заканчивая поиском сопутствующей информации или оценок интересующего вас товара по различным блогам и форумам (данная функция, кстати, серьезно помогает правильному выбору).

Итог: в целом ресурс весьма неплох, не считая крайне устаревшего дизайна и неочевидной структуризации. Также не помешали бы фотографии продаваемых товаров.

Данные тестирования

	Коэф.	Балл
Функциональность	70,00%	3,50
+ Большой ассортимент товаров + Удобные дополнительные инструменты выбора – Крайне неочевидная структуризация товарных предложений		
Дизайн	25,00%	3,00
+ Легкий дизайн, расходующий минимум трафика – Непростая навигация – Фотографии товаров встречаются крайне редко		
Размер стартовой страницы	5,00%	1,00
22 кб		
Промежуточная оценка	100%	3,37
Общий балл	хорошо	3,37

www.allpoisk.ru



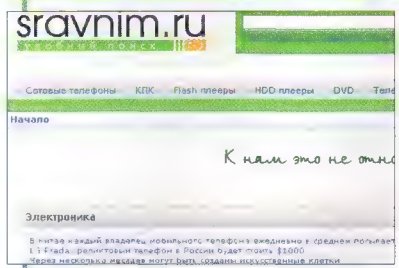
Дизайн ресурса не радует глаз, а навигация просто неудобна. Однако, несмотря на небольшое количество интернет-магазинов в базе (всего 63) и широкий диапазон товарных категорий в каталоге, сравнивать цены с помощью этого ресурса можно, причем делать это просто и удобно, чему в том числе способствуют толковые описания и фотографии товаров. Вместе с тем, есть ярко выраженные «перекосы»: одни группы товаров представлены очень хорошо, другие – крайне слабо. То есть с равной вероятностью ресурс может оказаться как очень полезным, так и – если вам «не повезет» с категорией – «пустышкой».

Итог: пусть и не идеальный, но добротный, заслуживающий внимания сайт.

Данные тестирования

	Коэф.	Балл
Функциональность	70,00%	3,50
+ Неплохой ассортимент – Выраженные «перекосы» в пользу некоторых товарных категорий		
Дизайн	25,00%	3,00
+ Явных не обнаружено – Неудобная навигация – Некрасивый дизайн		
Размер стартовой страницы	5,00%	1,00
96,4 кб		
Промежуточная оценка	100%	3,40
Общий балл	хорошо	3,40

www.sravnim.ru



Достаточно одного взгляда на главную страницу, чтобы понять, что специализация этого ресурса – электроника (от часов до телефонов). Все остальные категории, по всей видимости, существуют лишь для того, «чтобы были». Электроника представлена довольно широким спектром товаров, хотя похвастаться обширной базой интернет-магазинов ресурс явно не может. Вместе с тем, ресурс обладает неплохим «Мастером», так же, как и «Гуру» на «Яндекс.Маркете», задающим вопросы и помогающим сделать выбор.

Итог: ресурс весьма посредственный по качеству предоставляемых информационных услуг, но тем не менее подойдет для выбора некоторых продуктов из мира электроники.

Данные тестирования

	Коэф.	Балл
Функциональность	70,00%	3,50
+ Добротный контент – Слабо представлены отличные от электроники категории товаров		
Дизайн	25,00%	3,00
+ Интересный дизайн – Неоптимальная навигация – Не очень качественная верстка, «прыгающие» элементы		
Размер стартовой страницы	5,00%	2,47
247 кб		
Промежуточная оценка	100%	3,45
Общий балл	хорошо	3,45

Симуляция реальности

Mauritius Last News, монтаж ComputerBild

Из игровых жанров ближе всех к реальности симуляторы различной техники. О новых релизах этого жанра – тест ComputerBild.

Суть игровых симуляторов – в максимально достоверной демонстрации поведения реальных систем. Основное преимущество таких виртуальных развлечений в том, что при использовании серьезных методов моделирования пользователь получает в свое распоряжение относительно дешевый эмулятор, в точности копирующий поведение своего зачастую очень дорогого и редкого материального аналога (массового или даже существующего в считанном количестве экземпляров). В качестве примера приведем вертолет RAH-66 Comanche, которых в мире осталось всего несколько штук, потому что было решено, что ни спецструктуры, ни армия оснащаться подобными машинами не будут. Или взять такие – не самые распространенные «средства передвижения», как боевые корабли или подводные лодки. Не так уж много людей имеют возможность на них оказаться. А уж о том, чтобы порулить такой махиной, не могут мечтать даже вступившие в стройные ряды армии и флота...

В Enemy Engaged 2 реалистичность на высоте – можно видеть даже своего второго пилота!

Без риска для жизни

Коммерческий успех игры-симулятора зачастую зависит от эксклюзивности моделируемого объекта и окружающей его среды. Наиболее тщательно сделанные программы затем становятся основой для создания тренажеров, на которых упражняются настоящие летчики-истребители, танкисты и моряки. Ведь на прикладном уровне симуляторы представляют собой дешевое и безопасное в использовании средство обучения.

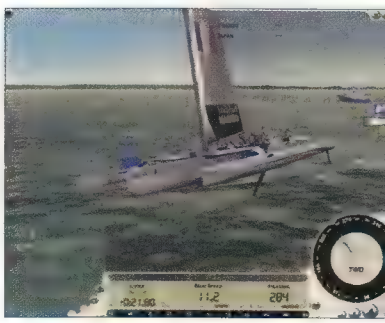
Не всегда увлекательно

Слабым местом симуляторов является развлекательность... а точнее, практически полное ее отсутствие. Чаще всего игровой процесс сводится к рутинному управлению техникой, которое требует терпения, внимания и мастерства.

Осмелимся предположить, что тенденция в этой области такова: уже в ближайшем будущем появятся симуляторы, которые сохранят актуальность в течение десяти и более лет. Разумеется, благодаря модификациям и дополнениям, создаваемым как энтузиастами-любителями, так и профессиональными разработчиками.

Критерии выбора

Наш тест посвящен исключительно симуляторам воздушных и водных транспортных средств по нескольким причинам. Во-первых, потому что воздух и вода – самые сложные для освоения стихии, которые человечество издавна пыталось завоевать. Во-вторых, самолеты и корабли – крайне сложные и дорогостоящие изделия, в реальности мало кому, кроме немногочисленных профессионалов, доступные. И, наконец, в-третьих, на рынке представлено достаточно много симуляторов средств авиации и мореплавания. Интерес у публики могут вызвать модификации уже заслуживших популярность игр и дополнения к ним, поэтому мы не упустили из внимания и игры такого формата.



В Virtual Skipper 5 есть возможность покрутить штурвал на судах разнообразного «форм-фактора»

ИТОГ

«Ил-2 Штурмовик 46» снова взмыл выше всех и признан самым интересным, настраиваемым и занимательным симулятором, несмотря на то, что в чем-то он далек от реальности. Правда, чтобы в полной мере насладиться игрой, придется освоить не самое простое управление.

РУССКИЙ

Newsweek

теперь на ладони

mobile.runewsweek.ru

Всегда:

- свежий номер
- лента новостей
- архив статей
- обратная связь
- удобный поиск

на правах рекламы

В тестировании участвовали

1 место «Ил-2 Штурмовик 46»

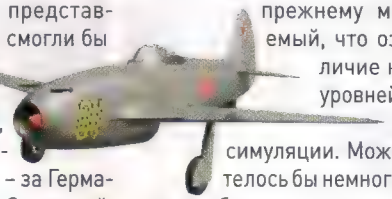
Computer Победитель теста

Computer Лучшая покупка

Обстановка кабины пилота соответствует скорее реальной истории, нежели альтернативной

Среднее время нахождения в активном обороте у симуляторов больше, чем у других развлекательных программ. Так происходит прежде всего потому, что графика в них в отличие от физической модели и исторической достоверности имеет не первостепенное значение. Даже спустя шесть лет после дебюта «Ил-2 Штурмовик» продолжает обзаводиться дополнениями. В этом есть как положительные, так и отрицательные моменты. С одной стороны, каждое продолжение базируется на наиболее современной версии игры, то есть развитие налицо, а с другой, для того чтобы запустить данное продолжение, пользователю нужно обладать большей частью дополнений, вышедших на данный момент. Для фанатов «Ил-2» это не проблема, а вот неофитов ожидают значительные расходы.

Среди самых свежих дополнений особое место занимает релиз с нехитрым индексом «46» (за рубежом эти цифры для наглядности дополнены префиксом «19», чтобы никто не перепутал). Очевидно, исчерпав запас исторических битв, сценаристы решили сделать довольно сомнительную вещь – переписали историю, создали альтернативную временную линию, в которой Великая Отечественная война не закончилась в 1945-м. В каком-то смысле это разумно: в других условиях новые модели самолетов, представленные в «46», просто не смогли бы встретиться в бою.



Дополнение содержит три новые кампании, две из которых – «Бунтарь» и «Огненный след» – за Германию, а одна – «ВВС'46» – за Советский Союз. В распоряжение игрока попадают 17 самолетов, большей частью на реактивной или гибридной (поршневой и реактивной) тяге. К прочим бонусам отнесем наличие 386 новых схем раскраски летательных аппаратов и 84 новых наземных объекта.

Игра сопровождается очень толковой документацией, содержащей, помимо прочего, интересные факты о моделировании отдельных элементов самолетов и нарочно сделанных авторами «допущениях» в конструкции.

Визуально «46» смотрится хорошо, сюрпризов в управлении закаленным ветеранам «Ил-2» не преподнесет. Алгоритм выбора миссий, самолетов и прочего изменений не претерпел и интуитивно понятен. Геймплей по-прежнему масштабируемый, что означает наличие нескольких уровней настройки сложности симуляции. Может быть, хотелось бы немного упростить схему обучения полетам... Будем надеяться, что разработчики учтут это в следующих релизах.

Резюмируя, скажем, что «Ил-2» – это наше национальное достояние. Так же, как и релиз «46», который является неотъемлемой частью этой масштабной игры.

Достоинства
+ Высокая реалистичность
+ Масштабируемость геймплея
+ Уникальные модели самолетов

Недостатки
– Довольно сложное управление

http://games.1c.ru

Общая оценка:	отлично	Цена/качество:	отлично	Цена: $5,40

2 место Enemy Engaged 2

Сгрудившиеся на проселочной дороге танки терпеливо ожидают, когда вы выпустите очередную ракету

Новая версия вертолетного симулятора – Enemy Engaged 2: RAH-66 Comanche versus Ka-52 Hokum – рождалась долго: с момента выхода первой части игры прошло почти семь лет. Сами создатели (издатель G2 Games и разработчик Gameyus) объясняют такую задержку с проволочкой в получении всех необходимых авторских прав и лицензий, а также радикальным переосмыслением методов и средств разработки вертолетного симулятора.

Однако некоторые из наших читателей, знакомые с первой частью игры (и особенно – с ее модификациями), могут справедливо заметить, что при беглом осмотре новинка отличается только улучшенной графикой. Это объясняется тем, что за точку отсчета разработчиками была взята модифицированная версия первой части, вышедшей в 2005 году.

Впрочем, на зависть «сверхпрожорливой» Microsoft Flight Simulator, программистам из Gameyus удалось сохранить скромные системные требования своего детища при достаточно высоком качестве графики и анимации. При этом геймплей имеет достаточное количество настраиваемых параметров, способных если не превратить Enemy Engaged 2 в аркадный шутер, то по крайней мере сильно приблизить к нему данный симулятор. У вас будет возможность не только опробовать на себе многие не воспетые поэтами аспекты управления винтокрылой машиной, но и просто отвести душу путем тотального уничтожения супостатов.

Набор режимов в игре можно считать стандартным. Кампания включает три сценария военных действий: вторую корейскую войну, спецоперацию в Ливане и сражение за независимость Тайваня. Доступны также одиночная схватка и режим свободного полета, с успехом заменяющий нудные обучающие уровни.

Противостоящие фракции делятся на «красных», на вооружении которых состоят Ка-52, и «синих», укомплектованных машинами RAH-66. Перед началом игры рекомендуем хотя бы бегло ознакомиться с двухсотстраничным руководством пользователя – это позволит ускорить процесс освоения управления. Для полноты ощущений разработчики предусмотрели использование самых разных манипуляторов – от джойстиков и геймпадов до инфракрасных трекеров.

Достоинства
+ Высокая реалистичность
+ Настраиваемость геймплея
+ Скромные системные требования

Недостатки
– Небольшие огрехи в звуковом оформлении кампаний
– Малое количество техники

www.g2games.com

Общая оценка:	очень хорошо	Цена/качество:	приемлемо	Цена: $29,99

В тестировании участвовали

3 место — Silent Hunter IV: Волки Тихого океана

Иногда сходство с аркадным автоматом «Морской бой» слишком бросается в глаза

В категории симуляторов подводных аппаратов пальму первенства уже весьма давно более или менее успешно удерживают игры серии Silent Hunter. Самый свежий релиз этой прославленной линейки – недавно появившаяся четвертая часть, при легализации получившая название «Волки Тихого океана». Разработчики не стали добавлять в удачный рецепт ничего радикально нового – классический симулятор подводной войны принципиально не изменялся с тех времен, когда оперативную память игровых ПК измеряли десятками килобайт. Были сделаны поправки лишь на возможности современных компьютеров в области обработки звука и графики. Как и любой другой симулятор, Silent Hunter требует сосредоточенности и терпения. Ведение боя – стрельбу из пушки, пулеметов и торпедных аппаратов – предваряют рутинные действия капитана подводного корабля: разработка и утверждение курса, разведка и оценка ситуации с помощью радара и сонара, распределение вахт и обязанностей среди членов экипажа. И все же создатели игры ориентировались не только на поклонников симуляторов «в чистом виде», но и на массового пользователя (о чем косвенно свидетельствует относительно небольшой – шесть десятков страниц – объем руководства). В игре появились масштабируемый геймплей и возможность ускорять/замедлять время: рутинные процессы и длительные походы по карте не будут сильно досаждать вам, но при этом вас все же ждет непременное ознакомление с большинством аспектов функционирования подводной лодки.

Реалистичность разработчики остроумно измеряют в процентах, а количество параметров, оказывающих влияние на ее уровень, довольно велико и признано опытными геймерами достаточным. Отметим, к примеру, опцию, активирующую «правдоподобное» поведение торпед. После включения этого параметра вам придется не только точно стрелять, но и надеяться, что торпеда взорвется не раньше и не позже, чем нужно, и уж тем более не прямо в торпедном аппарате.

Адептам «скоростного клика» наверняка придется по вкусу возможность пострелять из палубного орудия и зенитных пулеметов. При этом звуковая дорожка игры неплохо подчеркивает драматичность схваток.

Напоследок посоветуем скачивать обновления к игре, поскольку первые ее версии имели проблемы со стабильностью и общим функционированием.

Достоинства
+ Масштабируемость геймплея
+ Динамичность режима карьерного роста

Недостатки
– Небольшие изъяны кода
– Игра интересна лишь ограниченному кругу геймеров

www.buka.ru

Общая оценка: очень хорошо | Цена/качество: очень хорошо | Цена: $8,43

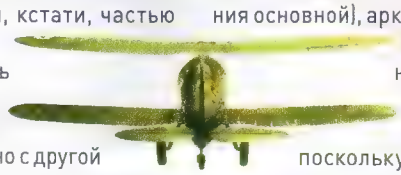
4 место — «Ангелы смерти: Асы Второй мировой»

Периодически игра больше радует красотами пейзажей, нежели собственно военными действиями

Понятно, что симуляторы различаются не только по параметрам, но и по происхождению. К примеру, на некоторых платформах практически невозможно или просто затруднительно должным образом реализовать приличный набор органов управления – просто в силу специфичности среды. Мы имеем в виду, конечно же, игровые консоли. Если бы кто-то задался целью создать симулятор с учетом «приставочных» нюансов, то результат во многом походил бы на Blazing Angels: Squadrons of WWII (таково оригинальное название этой игры), где игроку предлагается почувствовать себя американским летчиком, чей славный военный путь начался в 1940 году в британском небе.

Сменяя все основные виды самолетов истребительной, штурмовой и бомбардировочной авиации союзников, игрок в Blazing Angels окажется в эпицентре исторических сражений лицом к лицу с германскими и японскими асами.

О «серьезности» игры говорит довольно тонкое – порядка двух десятков страниц – руководство пользователя, которое читать совсем даже необязательно. С большей пользой ознакомиться с управлением можно через меню помощи самой программы и посредством выполнения продуманных и не скучных тренировочных заданий, являющихся, кстати, частью кампании.



Конечно, назвать Blazing Angels симулятором можно лишь с натяжкой, но с другой стороны, игра предлагает явно больше, чем обычная аркада, – достаточную долю достоверности тактико-технических характеристик представленных видов самолетов, коих набралось в общей сложности почти четыре десятка, и функциональную физическую модель. Для изначально консольной игры, портированной на PC, этого вполне достаточно.

О тяжелом приставочном наследии говорит и клавиатурная раскладка «по умолчанию», к которой нужно долго привыкать. Имеет смысл сразу изменить соответствующие настройки на свой вкус, благо сделать это все-таки можно.

Помимо режима кампании, для одного игрока доступны мини-кампания (открывается после прохождения основной), аркада и дуэль асов. Небезынтересны и многопользовательские возможности, поскольку вести воздушные баталии можно не только в локальной сети или в Интернете, но и в режиме Split Screen (разделения экрана) на одном компьютере.

Будем надеяться, что в сиквеле игры, который появится в ближайшие месяцы, разработчики постараются сделать физическую модель и управление самолетами более достоверными, не забыв при этом и про улучшение графики.

Достоинства
+ Простой и увлекательный геймплей
+ Неплохая графика

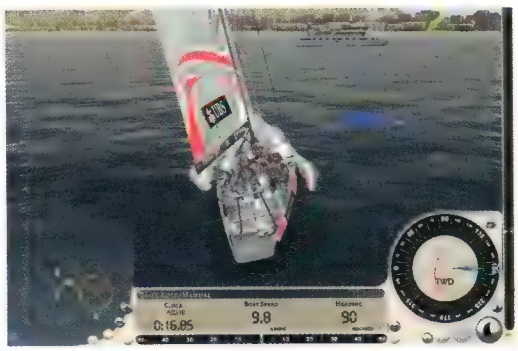
Недостатки
– Низкая достоверность

www.akella.ru

Общая оценка: очень хорошо | Цена/качество: очень хорошо | Цена: $13,26

В тестировании участвовали

5 место. Virtual Skipper 5 (32nd America's Cup)

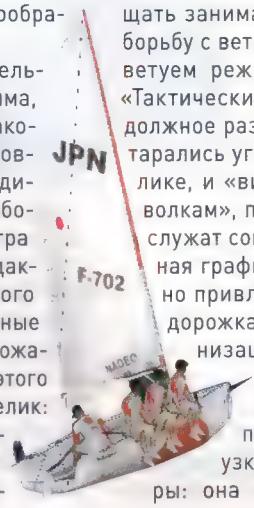


Кажется, еще немного – и экран монитора окатит солеными брызгами

Не каждому дано иметь собственную яхту. Еще меньшему количеству людей удается поучаствовать в различных регатах и уж тем более победить. Зато каждый обладатель персонального компьютера может почувствовать себя на палубе яхты, просто установив симулятор Virtual Skipper 5, – вас ждут свежий бриз, прекрасные пейзажи и океан во всей красе и мощи. В отличие от своих соперников в данном тесте эта игра имеет, пожалуй, самое простое управление. И это неудивительно, ведь приоритетными элементами симуляции являются погодные условия: поведение океана и ветра. Хотя с большим вниманием разработчики отнеслись и к созданию достоверной модели управления судном.

Пятая часть «Виртуального шкипера» посвящена 32-му Кубку Америки – самой известной и престижной регате мира. Несмотря на давнюю и славную историю этого соревнования, правила его проведения нельзя назвать архаичными; например, не существует единого проекта яхты-участницы. Организаторы требуют, чтобы параметры судна укладывались в установленную обмерную формулу, что позволяет соревноваться друг с другом достаточно разным в принципе судам. Это обстоятельство позволило в еще большей мере разнообразить игру.

Помимо многопользовательского и одиночного режима, включающего в себя ознакомительные обучающие уровни, сам Кубок Америки, единичную гонку, Кубок по выбору и их производные, игра снабжена встроенным редактором, с помощью которого можно создавать собственные гонки и целые регаты. К сожалению, диапазон функций этого конструктора не так уж и велик: к примеру, нет возможности выбора соревнований в произвольном месте Земного шара. С остальными параметрами – силой и направлением ветра, волн, уровнем воды (прилив/отлив) и т.п. – все в порядке.



Человеку, уверенному в своем навигаторском мастерстве, рекомендуем перед гонкой выставить уровень сложности «Симуляция». Новичкам и желающим не превращать занимательное плавание в борьбу с ветром и снастями, посоветуем режим «Аркадный» или «Тактический». Нужно отдать должное разработчикам: они постарались угодить и широкой публике, и «виртуальным морским волкам», подтверждением чему служат современная качественная графика, незамысловатая, но привлекательная звуковая дорожка и возможность организации многопользовательских регат. Но даже это не может полностью «вылечить» узкую специализацию игры: она найдет поклонников только среди истинных моряков. Хотя бы в душе.

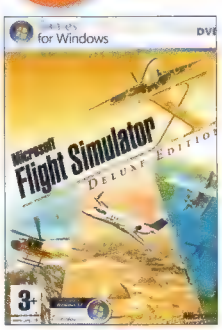
Достоинства
- Хорошая графика
- Встроенный редактор соревнований

Недостатки
- Узкая специализация игры
- Недостаток действия

www.buka.ru

Общая оценка: очень хорошо | Цена/качество: очень хорошо | Цена: $7,23

6 место. Microsoft Flight Simulator X – Aerosoft Helgoland X, Cape Canaveral X, Aspen X



Как и в жизни, в игре простые задания иногда превращаются в невыполнимые

Серьезные разработчики ПО ведут свои дела по-крупному. Подтверждением сказанному может послужить пример разработки симуляторов с размахом, в буквальном смысле слова, «по рецепту всемогущей Microsoft». Но, как уже давно выяснилось, даже с практически неограниченными финансами и скрупулезным подходом к делу нельзя объять необъятное. Благодаря этому и выходят в свет дополнения для Flight Simulator X – как от простых энтузиастов, так и от уважаемых компаний.

Условно такие дополнения можно разделить на два больших класса: техника и локации. Причем это могут быть как новые типы летательных аппаратов, так и уже присутствовавшие в игре, но дополненные разнообразными деталями.

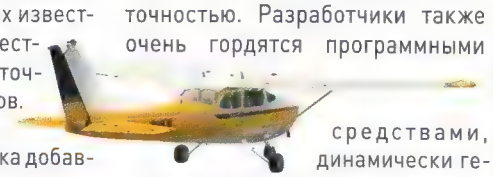
Мы расскажем о самых свежих представителях игр именно второго типа от компании Aerosoft. В линейке ее программ можно обнаружить много разнообразных адд-онов, а среди свежих – такие места Земного шара, как мыс Канаверал, американский горнолыжный курорт Аспен и туристический центр на северо-западе Германии – Гельголанд.

Дополнения от Aerosoft распространяются на коммерческой основе. Разработчики считают эту меру справедливой, поскольку за относительно небольшие деньги игрок получает в свое распоряжение возможность полетать в самых известных точках мира, причем местность детализирована с точностью до нескольких метров.

Что касается дополнения Helgoland X, то его установка добавляет сразу две миссии – тур по острову и спасение рабочего с нефтяной вышки, а также три аэропорта, один из которых по праву считается труднейшим в Германии «благодаря» сложному рельефу местности и коротким взлетно-посадочным полосам. Задания обладают уровнями сложности «легкий» и «средний» соответственно. После инсталляции адд-она их можно обнаружить в разделе Missions.

Cape Canaveral (мыс Канаверал) – маленькое обновление, расширяющее возможности Flight Simulator X за счет добавления новых объектов и более подробной детализации данной местности.

Aspen X – аэропорт и ландшафт вокруг горнолыжного курорта Аспен – воссозданы с фотографической точностью. Разработчики также очень гордятся программными средствами, динамически генерирующими объекты города.



У фанатов Microsoft Flight Simulator X есть хороший повод убить еще кучу времени, изучая новые места с высоты птичьего полета.

Достоинства
- Фотографическая детализация местности
- Интересные локации

Недостатки
- Очень высокие системные требования
- Высокая цена адд-онов

www.aerosoft.com

Общая оценка: очень хорошо | Цена/качество: приемлемо | Цена: $20,20

В тестировании участвовали

7 место «Битва за Британию II: Крылья победы»

По нынешним меркам модели самолетов кажутся примитивными

В последнее время на российском рынке и наши, и зарубежные новые игровые проекты появляются почти одновременно, так что проблемы «во что поиграть» практически не существует. Впрочем, издатели не забывают потчевать публику выпуском релизов классических, «золотых» и многократно «платиновых». Одним из таких «классиков» можно считать авиасимулятор времен Второй мировой войны – «Битва за Британию II: Крылья победы».

достоинства
+ Добротно сделанный симулятор
+ Интересный бонусный DVD

недостатки
– Нет многопользовательского режима
– Малое количество моделей

Первое, что бросается в глаза при знакомстве с российским изданием игры, – бонусный видео-DVD, на котором собраны дополнительные материалы: в частности, неплохая историческая справка о битве за Британию (с позиции Королевских ВВС).

Руководство пользователя предоставляет не только данные об игре, но и ряд исторических фактов о структуре ВВС противоборствующих сторон. Игроку проще будет заняться самообразованием в боевых операциях, чем проходить свободные миссии, посвященные различным элементам пилотажа.

Игровых режимов всего два: «срочные вылеты», в которые интегрированы обучающие уровни, и непосредственно кампания (за Люфтваффе или Королевские ВВС). Обучающие уровни построены по принципу: «Тяжело в учении – легко в бою». Режим кампании включает в себя элемент стратегии: перед заданием игроку предстоит оценить обстановку на фронте, может быть, немного изменить баланс и расстановку дружественных сил. Как и в большинстве подобных игр, есть возможность замедлять/ускорять течение времени, а также используются все возможности управления с клавиатуры.

Симуляторная часть по-своему неплоха, она включает в себя приличное количество настраиваемых параметров: управление двигателем и шагом винта, реалистичностью поведения ветра, нагрузкой на планер и др.

Графическое исполнение для своего времени было очень неплохим, хотя по нынешним меркам модели самолетов кажутся чересчур угловатыми. Детали ландшафта и окружающих объектов оценим лишь на твердую «четверку» – по той же причине. Звуковое сопровождение издатель в лице «1С» оставил оригинальным, переведя только различные меню и титры. Из узкой ориентированности игры на определенный исторический промежуток времени вытекает и еще один ее небольшой, но все же недостаток – ограниченное количество моделей летательных аппаратов. Также немного обескураживает и другой, более глобальный недочет: отсутствие режима многопользовательской игры.

http://games.1c.ru

Общая оценка:	хорошо	Цена/качество:	хорошо	Цена: $11,92

8 место «Вертолеты Вьетнама UH-1»

«Будешь ты стрелком-радистом, будешь ты летать со свистом»

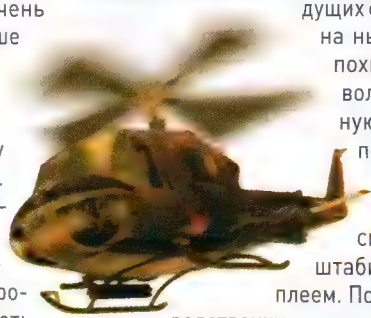
Как известно, нет более благодатной почвы для создания боевых симуляторов, чем крупные военные конфликты. Особенно это актуально для техники, такой как винтокрылая гвардия, которая стала активно развиваться примерно 50 с небольшим лет назад: здесь практически каждое противостояние – потенциальный полигон для симулятора. Конечно же, вьетнамский конфликт, во время которого массово применялись вертолеты, не был проигнорирован сообществом разработчиков, в частности, компанией G5 Software. В итоге свет увидела игра «Вертолеты Вьетнама: UH-1», на западном рынке известная под названием Whirlwind over Vietnam. Как и следует из названия, данный программный продукт посвящен одной модели многоцелевого вертолета – Bell UH-1B Huey.

достоинства
+ Возможность «побывать в шкуре» каждого члена экипажа
+ Интересная физическая модель вертолета

недостатки
– Нельзя играть по сети и через Интернет
– Длинные, скучные уровни, отсутствие режима ускорения времени

При первом же запуске игры мы убедились, что ее создатели подошли к делу основательно. В «Вертолетах Вьетнама» реализуются такие эффекты, как срыв потока, попадание в вихревое кольцо, эффект «воздушной подушки» и еще ряд других. К сожалению, с ходу оценить весь потенциал практически невозможно – игра не снабжена руководством ни в бумажном, ни в электронном виде и интерактивные обучающие миссии в ней отсутствуют. Вообще задокументирована игра безобразно. Очень сомневаемся, что в наше время подход «чем сложнее для пользователя – тем лучше» найдет одобрение у большинства игроков. Игроку предоставляется возможность не только сосредоточиться на процессе пилотирования, но также посидеть в кресле второго пилота или одного из стрелков, превратив, таким образом, симулятор в электронный тир. Управление товарищами по вертолету в таких случаях, кстати, передается искусственному интеллекту.

Понятно, что первый, кто изобретет искусственный интеллект, читающий мысли игрока, не только материально озолотится, но и сумеет создать идеальную компьютерную игру. Так вот, с программистами из G5 Software пока не случилось ни первого, ни второго. Пожелаем им все-таки достичь идеала в будущих своих релизах, а на нынешнем этапе похвалим за довольно оригинальную концепцию: попытку сделать добротный вертолетный симулятор с масштабируемым геймплеем. Пожурим – за посредственную реализацию: короткую кампанию (всего десять уровней), отсутствие многопользовательского режима, длинные и большей частью скучные уровни и бессодержательное засорение эфира, выдаваемое за радиопереговоры.



http://games.1c.ru

Общая оценка:	приемлемо	Цена/качество:	хорошо	Цена: $9,49

ГРУППОВОЙ ТЕСТ: СИМУЛЯТОРЫ САМОЛЕТОВ И КОРАБЛЕЙ

Пояснения к тестовой таблице

Руководство, текст и субтитры
Симуляторы – комплексные программы. Для получения полного представления о том, что и как следует делать, игра обязана комплектоваться толковым руководством, помогающим быстрее освоиться. Необходимы также четкие текстовые комментарии по ходу игры.

Освоение
Сложность освоения – важный параметр. Игра должна приносить радость и удовольствие. А если самому процессу или достижению результата мешают непонятный интерфейс и сложное управление, то стоит обратить внимание на другие игры.

Совместимые устройства управления
Получить максимум удовольствия от симулятора помогут дополнительные устройства ввода/вывода: джойстики, геймпады, средства виртуальной реальности. Любителям экзотических устройств, скорее всего, придется искать патчи для любимых игр.

Вариативность
Степень воздействия пользователя на игровую среду: выполнение заданий в том или ином порядке, способы достижения поставленных целей и доступный набор методов, а главное – свобода от ограничений и шаблонов. Чем больше свободы – тем лучше!

Минимальные системные требования
Всегда важно знать, насколько будет «притормаживать» компьютер и стоит ли «выкручивать» опции на максимум. В конечном итоге, если текущая конфигурация вашего ПК сильно отстает от минимальных требований игры, возможно, стоит отказаться от ее покупки. Удовольствие может быть испорчено.

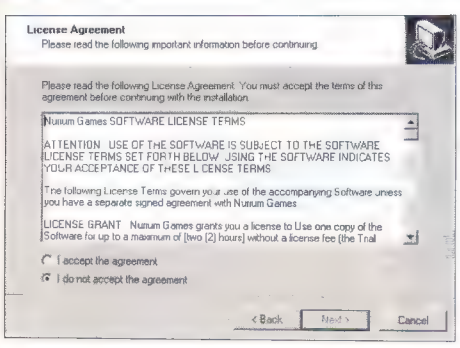
Рекомендуемая конфигурация
Это тот запас по системным ресурсам, который позволит во всей красе увидеть возможности игры, ее потенциал и оценить масштаб замысла и технического мастерства разработчиков. Равно как и насладиться великолепием происходящего и быстротой смены ландшафтов.

Соотношение «цена/качество»
Этот показатель призван помочь вам тратить деньги с умом. Индекс «цена/качество» вычисляется умножением результата тестирования на розничную цену программного продукта. Предположим, какая-то игра получила у нас оценку 2,00 и стоит $10. Умножив одно на другое, получаем 20,00 («очень хорошо»). Игре с минимальным индексом присваивается звание «Лучшая покупка».

индекс до 15,00	отлично
от 15,01 до 30,00	очень хорошо
от 30,01 до 45,00	хорошо
от 45,01 до 60,00	приемлемо
от 60,01 до 75,00	плохо
свыше 75,00	очень плохо

		1 место (Победитель теста / Лучшая покупка)	2 место
Название игры	Коэф.		Балл
Удовольствие от игры (мнение тестировщиков)			
Качество графики и анимации	12,00%	отличное 1,25	очень хорошее 1,50
Музыкальное сопровождение и звуковые эффекты	5,00%	нормальное, не отвлекающее музыкальное сопровождение 1,75	музыкальное сопровождение в игре отсутствует; голоса "красных" озвучены с огрехами 2,00
Руководство, текст и субтитры (пояснения, описания, подсказки)	5,00%	четкие и понятные, руководство можно считать эталонным 1,25	подробное руководство, лаконичные указания 1,30
Освоение	5,00%	среднее 1,75	среднее 1,75
Управление	6,00%	сложное 4,00	сложное 4,00
Уровень симуляции	10,00%	высокий 1,25	высокий 1,25
Общая привлекательность игры	30,00%	очень высокая; прекрасная графика, проработанные сюжетные линии, великолепная симуляция техники 1,25	очень высокая; отличная графика, достоверная симуляция и скромные системные требования 1,25
Долго ли сохраняется интерес к игре	20,00%	очень долго; обилие миссий и самолетов вкупе с масштабируемым геймплеем смогут оставить эту игру на вашем компьютере на годы 1,25	долго; точность физической модели, скрупулезно выполненные детали техники, длинные кампании и простор для последующих модификаций 1,50
Удовольствие от игры	**Итог 93,00%**	**Промежуточный балл 1,38**	**Промежуточный балл 1,47**
Сервис			
Наличие технической поддержки в России	3,00%	есть 1,00	нет 6,00
Сервис	**Итог 3,00%**	**Промежуточный балл 0,03**	**Промежуточный балл 0,18**
Прочее			
Совместимые устройства управления	2,00%	клавиатура, мышь; джойстик, геймпад 1,50	клавиатура, мышь; джойстик, геймпад, инфракрасный треккер 1,25
Вариативность	1,00%	оптимальная 1,25	оптимальная 1,25
Многопользовательские режимы	1,00%	предусмотрен 1,00	предусмотрен 1,00
Минимальные системные требования	0,00%	98/Me/2000/XP, Pentium III или AMD Athlon 1 ГГц, 512 Мбайт ОЗУ, видео – 64 Мбайт	XP, Pentium 4 2 ГГц или AMD Athlon 1700+, 512 Мбайт, видео – 64 Мбайта
Рекомендуемая конфигурация	0,00%	98/Me/2000/XP, Pentium 4 AMD Athlon 3 ГГц, 1Гбайт ОЗУ, видео – 128 Мбайт	XP, Pentium 4 2 ГГц или AMD Athlon 2000+, 768 Мбайт, видео – 128 Мбайта
Прочее	**Итог 4,00%**	**Промежуточный балл 0,05**	**Промежуточный балл 0,05**
Промежуточный балл	**100%**	**1,45**	**1,69**
Понижение оценки		0,00	англоязычный интерфейс +0,20
Computer Result		отлично 1,45	очень хорошо 1,89
Computer Value		отлично	приемлемо
Розничная цена		**$5,40**	**$29,99**
Расчет соотношения «цена/качество»		1,45 x 5,40 = 7,83 = отлично	1,89 x 29,99 = 56,68 = приемлемо

Как мы тестировали



Процесс инсталляции должен быть понятен и не занимать очень много времени

Насколько сложно установить игру? Нужно ли регистрироваться у производителя или вводить длинные серийные номера? Должен ли после этого диск с игрой всегда находиться в приводе? Ну и, наконец, сколько вам придется ждать, пока инсталлятор перепишет все необходимые для игры файлы на жесткий диск? Все это влияет на удовольствие от игры, а значит – и на нашу оценку.

Каждую игру мы запускаем в двух разрешениях: установленном изготовителями по умолчанию (обычно – 800x600 точек) и увеличенном (1280x1024 точки). Конечно, мы проверяем игры и при большем разрешении, если такое возможно (например, 1600x1200 точек). Однако данный режим сильно на оценку не влияет, так как приоритетным для большинства игроков (не энтузиастов) не является в силу того, что большинство современных мониторов — 17 и 19-дюймовые модели — имеет физическое разрешение матрицы 1280x1024 точки и больших разрешений просто не поддерживает.

Меню игры должно быть удобным и функциональным

При этом, если игра идет в фиксированном (как правило, низком разрешении), это, конечно, не засчитывается ей в плюсы.

Мы стараемся проходить каждую игру до конца, так как считаем, что судить о качестве продукта можно, только досконально изучив его. В процессе тестирования мы внимательно следим за всеми поворотами сюжета, отмечаем оригинальные дизайнерские решения и запоминаем, что нам понравилось, а что – не очень. Все это позволяет в результате адекватно оценить такие

3 место	4 место	5 место	6 место	7 место	8 место
Silent Hunter IV:	«Ангелы смерти:	Virtual Skipper 5	Microsoft Flight Simulator X:	«Битва за Британию II:	«Вертолеты
Ubisoft	Ubisoft	Nadeo	Aerosoft	GMX Media	Gs Software
Балл	Балл	Балл	Балл	Балл	Балл
очень хорошее 1,50	отличное 1,25	отличное 1,25	отличное 1,25	выше среднего 2,00	среднее 3,00
присутствует, удачно подчеркивает происходящее 1,50	музыкальное сопровождение выполнено в стиле старых эпических фильмов и внимания к себе не привлекает 2,50	звуковая дорожка представлена малым набором энергичных мелодий разных стилей и направлений, на любителя 4,00	музыки нет, звуковые спецэффекты выполнены на высоком уровне 3,00	невыразительное музыкальное сопровождение, но голоса пилотов озвучены хорошо 3,00	унылое музыкальное сопровождение, радиосообщения откровенно бестолковые 5,00
только самое необходимое 4,00	руководство предоставляет общую информацию, подсказки в игре тривиальны и не всегда заметны 5,00	только самое необходимое 4,00	достойное руководство, иногда на нескольких языках, информативность сообщений страдает 2,00	руководство с упором на исторические данные 2,50	руководство отсутствует как класс, а субтитры несут много ненужной информации 5,50
среднее 1,75	легкое 1,25	среднее 1,75	среднее 1,75	среднее 1,75	тяжелое 5,00
средней сложности 3,00	легкое, но по умолчанию не совсем удобное 1,50	средней сложности 3,00	средней сложности 3,00	сложное 4,00	средней сложности 3,00
хороший 2,00	средний 3,50	высокий 1,25	высокий 1,25	хороший 2,00	хороший 2,00
высокая; прекрасные графическая и звуковые составляющие дополнены оптимальным набором заданий 1,50	высокая; привлекательная графика и высокая играбельность помогут отдохнуть в конце трудного рабочего дня 1,50	ниже среднего; если выразиться буквально, то часто приходится «ждать у моря погоды» 3,50	средняя; управлять настоящим самолетом так же сложно, как и в этих дополнениях, – требуется сосредоточенность и терпение 2,50	средняя; не самая передовая концепция вместе с не самым интересным игровым процессом делают эту игру явным середнячком 2,50	низкая; эта игра вряд ли может похвастаться чем-то запоминающимся – графика, звук, игровой процесс – отнюдь не сильные стороны данного 5,00
очень долго; в игре заложены возможности ощутить на себе многочисленные аспекты функционирования экипажа подводной лодки в боевых условиях 1,25	достаточно долго; много самолетов, отличающихся внешним видом и количеством пулеметов, а также увлекательный игровой процесс 2,50	долго; привлекательная графика и достоверное моделирование воздушной и морской стихий не оставят равнодушным усидчивого геймера 1,50	достаточно долго; небольшое разнообразие локаций и однослойность миссий не смогут вечно привлекать игрока 2,50	очень не долго; неудобное управление, не продуманные обучающие миссии с довольно бестолковыми кампаниями 5,00	очень не долго; очень длинные и скучные уровни, в течение которых почти ничего не происходит, кроме трансляции бесполезной информации в радиоэфире 5,00
Промежуточный балл 1,62	**Промежуточный балл 1,98**	**Промежуточный балл 2,29**	**Промежуточный балл 2,04**	**Промежуточный балл 2,79**	**Промежуточный балл 4,02**
есть 1,00	есть 1,00	есть 1,00	нет 6,00	есть 1,00	есть 1,00
Промежуточный балл 0,03	**Промежуточный балл 0,03**	**Промежуточный балл 0,03**	**Промежуточный балл 0,18**	**Промежуточный балл 0,03**	**Промежуточный балл 0,03**
клавиатура, мышь 3,00	клавиатура, мышь; джойстик, геймпад 1,50	клавиатура, мышь 3,00	клавиатура, мышь; джойстик, геймпад 1,50	клавиатура, мышь 3,00	клавиатура, мышь 3,00
хорошая 1,50	низкая 3,50	оптимальная 1,25	оптимальная 1,25	хорошая 1,50	ниже среднего 3,00
предусмотрен 1,00	предусмотрен 1,00	предусмотрен 1,00	не предусмотрен 6,00	не предусмотрен 6,00	не предусмотрен 6,00
XP/Vista, Pentium 4 или AMD Athlon 2 ГГц, 1Гбайт ОЗУ, видео – 128 Мбайт	XP/Vista, Pentium 4 или AMD Athlon 2 ГГц, 1Гбайт ОЗУ, видео – 128 Мбайт	2000/XP/Vista, Pentium 4 или AMD Athlon 1,6 ГГц, 256 Мбайт ОЗУ, видео – 32 Мбайт	XP/Vista, Pentium 4 или AMD Athlon 2 ГГц, 1Гбайт ОЗУ, видео – 128 Мбайт	98/Me/2000/XP, Pentium III или AMD Athlon 800 МГц, 256 Мбайт ОЗУ, видео – 64 Мбайт	XP, Pentium 4 2 ГГц, 512 Мбайт ОЗУ, видео – 128 Мбайт
XP/Vista, Pentium 4 или AMD Athlon 3 ГГц, 2 Гбайта ОЗУ, видео – 256 Мбайт	XP/Vista, Pentium 4 или AMD Athlon 3 ГГц, 2 Гбайта ОЗУ, видео – 256 Мбайт	2000/XP/Vista, Pentium 4 или AMD Athlon 2 ГГц, 512 Мбайт ОЗУ, видео – 128 Мбайт	XP/Vista, Pentium Dual Core, 2 Гбайта ОЗУ, видео – 256 Мбайт	98/Me/2000/XP, Pentium 4 AMD Athlon 3 ГГц, 1Гбайт ОЗУ, видео – 128 Мбайт	XP, Pentium 4 2,8 ГГц, 1 Гбайт ОЗУ, видео – 256 Мбайт
Промежуточный балл 0,09	**Промежуточный балл 0,08**	**Промежуточный балл 0,08**	**Промежуточный балл 0,10**	**Промежуточный балл 0,14**	**Промежуточный балл 0,15**
1,72	2,05	2,39	2,51	2,94	4,17
ошибки в коде программы +0,20	0,00	0,00	англоязычный интерфейс +0,20	0,00	0,00
очень хорошо 1,92	**очень хорошо 2,05**	**очень хорошо 2,39**	**хорошо 2,51**	**хорошо 2,94**	**приемлемо 4,17**
очень хорошо	**очень хорошо**	**очень хорошо**	**приемлемо**	**хорошо**	**хорошо**
$8,43	**$13,26**	**$7,23**	**$20,20**	**$11,92**	**$9,49**
1,92 x 8,43 = 16,19 = очень хорошо	2,05 x 13,26 = 27,18 = очень хорошо	2,39 x 7,23 = 17,28 = очень хорошо	2,51 x 20,20 = 50,70 = приемлемо	2,94 x 11,92 = 35,04 = хорошо	4,17 x 9,49 = 39,57 = хорошо

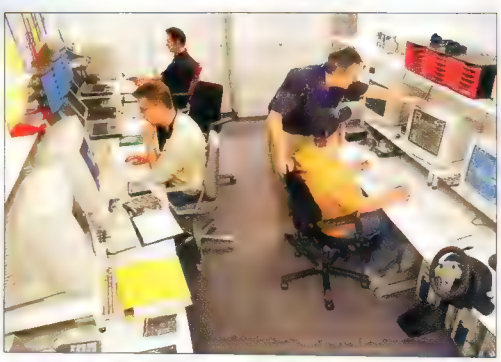
вещи, как время увлеченности игрой и желание пройти ее второй раз или, наоборот, смело убрать подальше на полку. Не стоит также забывать и о таком моменте, как ошибки в коде: возможно, в начале игры (первые несколько миссий) все хорошо и нареканий не вызывает, зато потом может попасться такой «баг», который просто не позволит перейти на следующий уровень.

Так что горе тем играм, которые вызывают скуку или раздражают ошибками.

■ Каждая игра управляется при помощи различных устройств. Игры тестируются в основном при помощи клавиатуры и мыши, но иногда мы также используем руль, джойстик и геймпад.

Хороший джойстик для игры-симулятора – вещь необходимая

В случае с симуляторами мы, естественно, уделили большое внимание управлению именно с помощью джойстиков, ведь именно для таких игр этот вид манипуляторов, по сути, и создавался. При этом не стоит забывать, что удовольствие и удобство игры при этом зависит от производителя манипулятора и той ценовой категории, к которой он принадлежит. То есть, если играть, например, в «Ил-2» с манипулятором за $200, а потом взять в руки джойстик за $20, впечатление и удовольствие от игры ощутимо поменяется. Тем не менее в ряде рассмотренных нами игр джойстик был не столь принципиален (например, при управлении яхтой), и в этом случае таким играм мы оценку за управление не занижали.



Сначала группа экспертов тестирует игру, а потом каждый из них записывает свои впечатления

■ Всю собранную информацию мы аккуратно заносим в протокол, стараясь не упустить ни единой детали. После этого данные от различных экспертов усредняются, и таким образом мы получаем оценки, в выставлении которых есть некий оттенок субъективности.

■ Мы всегда держим наготове программу для снятия скриншотов, чтобы успеть зафиксировать особенности графики игры.

Монтаж: ComputerBild

Новый МАРШрутизатор

Хотите, чтобы данные перемещались по WLAN-сети быстрым потоком, как в горной реке, а не сочились по капле, как в бахчисарайском фонтане? Используйте скоростные маршрутизаторы!

Ваши данные медленно ползут по домашней беспроводной сети, потому что все члены семьи одновременно сидят в Интернете? Сигнал вашего **WLAN-маршрутизатора → 01** едва-едва пробивается через две стены, а веб-страницы загружаются с черепашьей скоростью? Новые маршрутизаторы (роутеры), поддерживающие стандарт N-Draft, должны решить все эти проблемы одним махом. Во всяком случае, их производители обещают, что скорость будет в шесть раз выше по сравнению с обычными аппаратами **стандарта G → 02**, а дальность действия – больше. ComputerBild проверил, так ли это.

Что могут новые роутеры N-Draft?

Беспроводные маршрутизаторы нового поколения передают данные по WLAN-каналу намного быстрее, чем их предшественники. Слово Draft («набросок, проект») после символа «N», указывающего на новизну этого стандарта (от слова new), означает, что эта технология еще находится в стадии разработки. Ожидается, что стандарт будет утвержден лишь в конце 2007 года.

Раньше максимальная скорость передачи данных составляла всего 40 **Мбит/с → 03**. Самый быстрый маршрутизатор в этом тесте достиг скорости 75 Мбит/с. Кроме того, при использовании новой технологии передача сигнала через стены и перекрытия замедляется не так сильно, как у роутеров распространенного стандарта G (см. врезку «Скорость передачи Wi-Fi-сигнала маршрутизаторами N-Draft в зданиях»).

Когда более высокая скорость становится заметной?

Если вы просто бродите по веб-страницам, читаете блоги и скачиваете файлы, никакой разницы в скорости работы при переходе на новые роутеры вы, скорее всего, не почувствуете. В полной мере оценить преимущества технологии N-Draft можно только в нескольких случаях.

- Когда несколько человек, например все члены семьи, одновременно выходят в Интернет по беспроводному каналу связи.
- При передаче большого объема данных, к примеру мультимедийных файлов, между компьютера-

Маршрутизаторы N-Draft позволяют одновременно использовать больше услуг, таких как интернет-телефония ①, сетевые компьютерные игры ②, передача данных ③ и – при наличии быстрой DSL-связи – интернет-телевидение ④. Возможности маршрутизаторов стандарта G значительно скромнее

ми, подключенными к беспроводной сети.

■ Когда пользователи широкополосного интернет-канала используют подключение для загрузки данных из Интернета или смотрят передачи интернет-телевидения (даже обычного, а тем более в **HDTV-качестве** → 04).

Совместимо ли это оборудование с другими стандартами WLAN?

ComputerBild впервые провел исследование того, насколько сильные помехи порождают маршрутизаторы. Если аппараты, работающие по стандарту G, практически не мешают друг другу, то G- и N-Draft-роутеры и маршрутизаторы N-Draft при одновременной работе создают друг другу большие проблемы!

■ Когда два маршрутизатора разных стандартов – N-Draft и G – работали одновременно и использовали один радиоканал, то у пяти участников теста (N-Draft) скорость передачи данных снижалась на 40–60%, у двух – на 78% и более. Только Netgear отважно продолжал работать со всего лишь 5-процентной потерей скорости.

■ Когда маршрутизаторы стандартов N-Draft и G работают на разных каналах, ситуация еще хуже: возникают массированные помехи. Так, пять маршрутизаторов N-Draft вообще прервали передачу данных, а у трех остальных аппаратов скорость упала на 21–47%. Маршрутизаторам же стандарта G оборудование N-Draft создает гораздо меньше помех, во всяком случае, передачу данных эти помехи не прерывают.

■ Работают два маршрутизатора N-Draft: в этом случае помехи были столь существенными, что передачу данных прекращали почти все аппараты. Причем независимо от того, один канал использовали маршрутизаторы или же передавали и принимали сигнал на разных частотах.

Причина в том, что аппараты N-Draft для передачи данных наряду с основным каналом используют дополнительные. В таком случае единственный вариант (кроме везения) – настроить аппараты на использование наиболее удаленных друг от друга каналов.

К сожалению, пользователь не может заранее выяснить, насколько значительной будет потеря скорости из-за работы по соседству другого WLAN-маршрутизатора. И о типе маршрутизатора, который использует «сосед», тоже, как правило, ничего не известно.

Нужно ли кодировать сигнал маршрутизатора N-Draft?

Как и при работе со всеми маршрутизаторами WLAN, все пользователи, находящиеся в диапазоне радиосигнала вашего маршрутизатора, могут использовать ваше подключение к Интернету и обращаться к папкам на вашем компьютере, к которым открыт общий доступ.

Скорость передачи Wi-Fi-сигнала маршрутизаторами N-Draft в зданиях

Мы оценивали две основные характеристики WLAN-маршрутизатора:

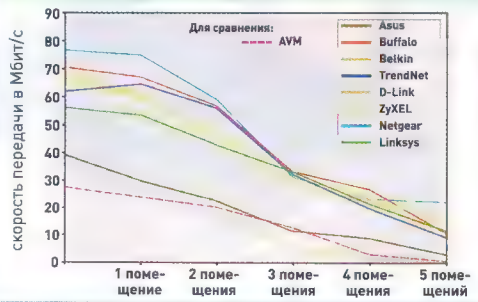
■ на каком расстоянии друг от друга в пределах одного здания могут находиться компьютер с сетевой картой беспроводной связи и WLAN-маршрутизатор, чтобы связь между ними не прерывалась;

■ на какой скорости происходит передача данных (в зависимости от расстояния).

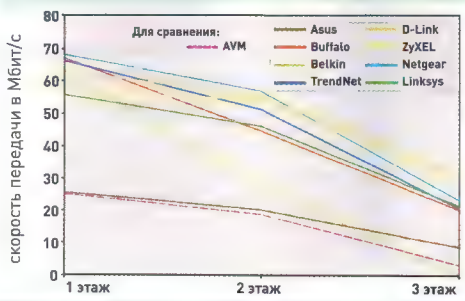
Эти параметры ComputerBild выяснял для каждого маршрутизатора. В многоэтажном здании испытательной лаборатории Phoenix эксперты устанавливали аппарат в определенном месте. Сначала на расстоянии в два метра с помощью компьютера с беспроводной сетевой картой измерялась максимальная скорость. Затем эксперты постоянно удалялись, комната за комнатой, а позднее – этаж за этажом. При этом в фиксированных точках они замеряли скорость передачи данных.

Максимальная дальность действия маршрутизаторов N-Draft в тесте составила «пять стен и три перекрытия». Площадь каждого из помещений, разделенных этими преградами, – 20 квадратных метров. Значения могут варьироваться в зависимости от типа здания и использованных строительных материалов. У лучших роутеров стандарта G дальность действия такая же, но скорость меньше. Сигнал от маршрутизаторов стандарта B (красный диапазон) преодолевает только три стены и два этажа.

Скорость при передаче через стены



Скорость при передаче через перекрытия



ComputerBild провел измерения, с какой скоростью маршрутизаторы N-Draft передают сигнал через несколько помещений или этажей? На двух диаграммах вы можете увидеть, как у каждого из протестированных маршрутизаторов с увеличением расстояния снижается скорость передачи данных по сети WLAN. Приведенная на обоих графиках для сравнения прерывистая линия отображает соответствующие значения для аппарата Fritz Box 7170, работающего по наиболее распространенному сегодня стандарту G.

ЧТО ЕСТЬ ЧТО

01 WLAN-маршрутизатор (роутер)
Устройство, служащее для объединения нескольких компьютеров в беспроводную сеть и подключения их к широкополосному интернет-каналу. Роутер нередко объединяется с DSL-модемом.

02 Стандарт B/G
Этапы развития технологии Wi-Fi. Первым был стандарт B (максимальная скорость – 11 Мбит/с), затем появился стандарт G (максимальная скорость – 54 Мбит/с). В конце 2007 г. ожидается принятие стандарта N.

03 Мбит/с
Единица измерения скорости передачи данных. Показывает количество мегабит, передаваемых по каналу за секунду. Для перевода значения в привычные мегабайты достаточно разделить количество мегабит на восемь.

04 HDTV
Телевидение высокой четкости. Картинка, транслируемая в этом стандарте, состоит из гораздо большего числа точек, чем обычное телевизионное изображение (до 1920x1080 против 720x576 в стандарте PAL).

05 Брандмауэр
Компонент компьютерной сети, служащий для защиты ее от несанкционированного доступа. Может быть реализован или в виде отдельного устройства (такие брандмауэры применяются, как правило, для защиты крупных корпоративных сетей), или в виде устанавливаемой на компьютер программы (это наиболее удобный вариант для домашнего пользователя). Большинство роутеров содержит встроенные брандмауэры.

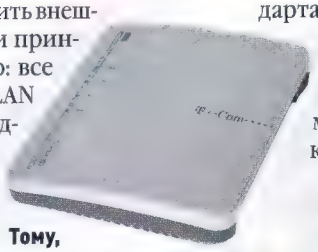
Обобщение результатов тестирования

Функции/оснащение

К сожалению, ни один из протестированных маршрутизаторов не имеет встроенного DSL-модема. Если вам нужно расширить существующую беспроводную сеть, это значения не имеет. Но если вы хотите подключить маршрутизатор к Интернету, потребуется DSL-модем.

Приятный бонус: маршрутизатор TrendNet на обратной стороне корпуса имеет ползунковый переключатель для управления функцией WLAN (включение/выключение).

Только маршрутизатор Asus оборудован USB-разъемами, к которым можно подсоединить внешний жесткий диск или принтер. Это очень удобно: все компьютеры в сети WLAN получают доступ к подключенному таким образом оборудованию. В целом оснащение у современных аппаратов несколько хуже, чем у моделей стандарта G.



Тому, кто хочет использовать маршрутизатор N-Draft, потребуется также DSL-модем

Качество беспроводной связи

Новые маршрутизаторы передают данные по WLAN действительно быстро. Рекордсмен по скорости – Netgear, достигающий 74 Мбит/с. Это почти вдвое быстрее по сравнению с самым быстрым роутером стандарта G. Маршрутизатор Asus еле-еле плетется в самом конце списка. Его максимальное достижение – 28,8 Мбит/с. Парадокс: при отключении шифрования данных он ускоряется до нормальной для N-Draft скорости.

Дальность действия протестированных аппаратов – на уровне лучших маршрутизаторов стандарта G. Максимальный набор преодоленных препятствий – пять стен и три межэтажных перекрытия.

Работающие одновременно маршрутизаторы стандартов N-Draft и G создают друг другу значительные помехи. При совместной работе скорость передачи данных почти всегда катастрофически замедляется – нередко вплоть до полного обрыва связи. Из-за этого оценки были серьезно снижены.

Управление

Меню структурированы логично, и разобраться в них можно без особых проблем, даже если они не переведены на русский язык.

Еще одно слабое место: подробное печатное руководство пользователя прилагается только к маршрутизатору Asus. У его соперников в комплекте – либо слишком краткие руководства, либо только справка на CD.

Безопасность

Для противостояния атакам из Сети все маршрутизаторы «вооружены» интегрированным **брандмауэром** → ОБ (стр. 83). Однако он не защищает компьютер от несанкционированной отправки данных. Для этого потребуется программный брандмауэр. Очень плохо: только на маршрутизаторе Netgear шифрование WLAN установлено по умолчанию, на других тестируемых нами моделях оно по умолчанию оказалось отключено.

Самый быстрый на данный момент маршрутизатор WLAN: победитель нашего теста Netgear WNR 854T

ИТОГ

Многие аппараты N-Draft испытывают массированные помехи при одновременной работе других маршрутизаторов, вплоть до обрыва связи, что покупателя не обрадует. Но есть и другие примеры: победитель теста WNR 854T компании Netgear передает данные по WLAN на огромной скорости и испытывает минимальные помехи от других маршрутизаторов. Кроме того, он стал победителем и в соотношении «цена/качество».

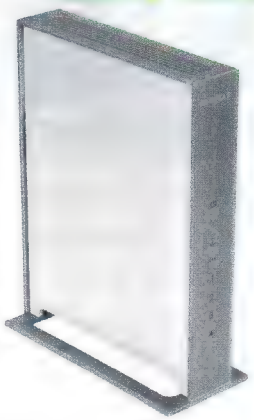
Коротко о протестированных моделях

1 место Netgear WNR 854T

Computer Победитель теста

Computer Лучшая покупка

На Netgear антенны внутренние, что очень удобно – внешние антенны часто мешают. К желтому разъему подключается DSL-модем



Победителем нашего теста стала модель WNR 854T производства Netgear, единственная среди всех участников получившая оценку «очень хорошо». Этот роутер передает данные по сети WLAN на немалой скорости в 74,8 Мбит/с – нам пока не приходилось встречаться с устройствами, которые работали бы быстрее. Дальность действия WNR 854T также заслуживает самых высоких похвал – этот аппарат преодолевает пять стен и три перекрытия. Если поблизости работает другой WLAN-маршрутизатор, скорость работы роутера от Netgear снижается меньше всего по сравнению с остальными участниками теста – «всего лишь» на 31%. WNR 854T оказался самым безопасным устройством среди участников тестирования – только в нем защита беспроводной сети включена по умолчанию.

Достоинства

+ Очень быстрая передача данных по WLAN
+ Мало подвержен влиянию помех (по сравнению с другими WLAN-маршрутизаторами)
+ Простота управления

Недостатки

– Несколько сложная установка

www.netgear.net.ru

Общая оценка: очень хорошо | Цена/качество: очень хорошо | Цена: $200

2 место D-Link Range Booster N650

К USB-разъему невозможно подключить внешний жесткий диск

У Range Booster N650 максимальная скорость передачи данных по WLAN на хорошем среднем уровне: аппарат компании D-Link разгоняется до 63,5 Мбит/с. Дальность действия WLAN – превосходная. По результатам теста диапазон беспроводной передачи охватывает помещения, разделенные пятью стенами и тремя перекрытиями. К сожалению, чувствительность этого роутера к помехам оставляет желать лучшего – если по соседству работают маршрутизаторы стандарта N-Draft, рассматриваемый нами D-Link Range Booster N650 перестает передавать данные. Работающие рядом маршрутизаторы стандарта G снижают скорость связи на 45%. В имеющийся на корпусе USB-разъем удастся подключить только флэш-драйв, на котором пользователь сможет сохранить разве что настройки маршрутизатора.

Достоинства

+ Сравнительно низкие помехи от работы маршрутизаторов стандарта G

Недостатки

– Оценка снижена из-за сильного воздействия помех от соседних сетей N-Draft
– WLAN-шифрование не активно по умолчанию

www.dlink.ru

Общая оценка: приемлемо | Цена/качество: приемлемо | Цена: $170

Коротко о протестированных моделях

3 место TrendNet TEW-631 BRP

Когда вам не нужна WLAN-сеть, просто выключите роутер, передвинув рычажок

■ TEW-631 BRP стал вторым по скорости среди участников этого теста, показав весьма достойный результат – 66,3 Мбит/с. Не уступает этот маршрутизатор своим соперникам и по дальности действия: с пятью стенами и тремя перекрытиями аппарат справляется без проблем. К сожалению, с помехоустойчивостью дела у него обстоят далеко не хорошо: воздействие помех от одновременно работающих маршрутизаторов существенно снижает скорость передачи данных по WLAN и нередко приводит к обрыву связи. При этом неважно, роутер какого типа создает ему помехи своим сигналом – N-Draft или G. Приятная особенность маршрутизатора от TrendNet – наличие на задней панели рычажка, который позволяет включать и выключать WLAN.

Достоинства
+ Высокая скорость передачи данных по WLAN
+ WLAN-выключатель на аппарате

Недостатки
– Оценка снижена из-за слишком сильного воздействия помех от соседних WLAN-сетей
– WLAN-шифрование не активно по умолчанию

www.trendnet.com

Общая оценка: приемлемо | Цена/качество: приемлемо | Цена: $150

4 место Linksys WRT-300 N

Футуристический дизайн: центральная WLAN-антенна выглядит как радар. К синему разъему подключается DSL-модем

■ У WRT-300 N максимальная скорость передачи данных по WLAN составляет 56,1 Мбит/с – по сравнению с тестируемыми нами устройствами-конкурентами это весьма посредственный результат. Впрочем, даже эта далеко не рекордная скорость значительно выше, чем у маршрутизаторов стандарта G. Зато по дальности действия аппарат показал себя с лучшей стороны: его сигнал с легкостью преодолевает пять стен и три перекрытия. К сожалению, WRT-300 N испытывает слишком сильные помехи от соседних WLAN-сетей. Когда при тестировании рядом с ним работал N-Draft- или G-маршрутизатор, передача данных сильно замедлялась и дело нередко заканчивалось потерей связи. Безусловный плюс этой модели – простое управление; по этому параметру WRT-300 N не уступил победителю теста.

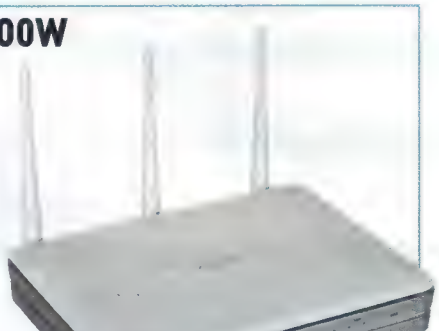
Достоинства
+ Простое управление

Недостатки
– Оценка снижена из-за слишком сильного воздействия помех от соседних WLAN-сетей
– WLAN-шифрование не активно по умолчанию

www.linksys.com

Общая оценка: плохо | Цена/качество: приемлемо | Цена: $150

5 место Asus WL-500W



Практично: к двум USB-разъемам можно подключить принтер и внешний жесткий диск

■ Трудно поверить, но факт: WL-500W, формально поддерживающий стандарт N-Draft, смог разогнаться только до 29,75 Мбит/с. Это незавидный результат даже для роутеров стандарта G, развивающих скорость до 50 Мбит/с. При выключенном WLAN-шифровании скорость возрастает до нормального для N-Draft уровня. Дальность действия очень большая: пять стен и три перекрытия. Этот роутер обладает самым низким в нашем тесте уровнем устойчивости к помехам – расположенные поблизости WLAN-маршрутизаторы делают работу WL-500W практически невозможной. Приятная деталь – возможность подключить через USB-порт принтер и внешний жесткий диск, к которым смогут обращаться все компьютеры. Ни одна другая модель в нашем тесте такой возможности не имеет.

Достоинства
+ USB-разъем для принтера или внешнего жесткого диска

Недостатки
– Очень низкая скорость передачи данных по WLAN
– Оценка снижена из-за особенно сильного воздействия помех от соседних WLAN-сетей
– WLAN-шифрование не активно по умолчанию

www.asus.ru

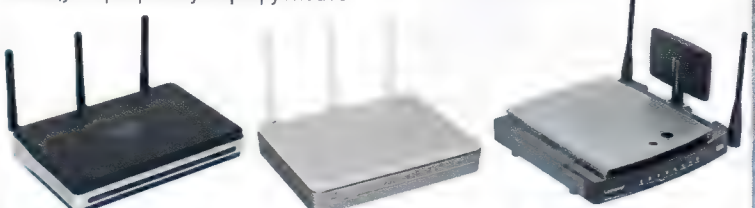
Общая оценка: плохо | Цена/качество: очень плохо | Цена: $180

N-Draft – всего лишь временное решение?

■ В конце 2007 года должен быть утвержден новый стандарт. Его разработкой и оформлением занимается международное промышленное объединение IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers). Если в имеющиеся Draft-спецификации будут внесены существенные изменения, между маршрутизаторами N-Draft и N возможны проблемы во «взаимопонимании». Ни одна из фирм-производителей, чьи аппараты участвовали в нашем тестировании, не захотела дать официального подтверждения, что их оборудование сможет без проблем работать с N-роутерами. Некоторых из этих компаний уверены, что потребуется лишь обновить управляющую программу маршрутизатора («прошивку»), но и тут высказываемая в разговорах уверенность не подкреплялась официальными заявлениями.

Вероятность того, что взаимодействие все же будет корректным, тоже очень высока. Наряду с такими разработчиками сетевого оборудования, как Netgear, Linksys или D-Link, устанавливать в ноутбуки Wi-Fi-чипы стандарта N в ближайшее время намерена и компания Intel.

Образцовое решение нашла фирма Asus: если произведенные ею аппараты N-Draft не будут совместимы с будущими моделями стандарта N, пользователи смогут поменять старое оборудование на новое.



Будут ли они совместимы с оборудованием финальной версии стандарта N? Скорее всего, потребуется изменение «прошивки». Но будет ли этого достаточно?

ГРУППОВОЙ ТЕСТ: БЕСПРОВОДНЫЕ МАРШРУТИЗАТОРЫ

Пояснения к тестовой таблице

Маршрутизатор позволяет перенаправлять запросы
Функция перенаправления запросов (portmapping) дает пользователю возможность из любого места обращаться через Интернет к своему домашнему компьютеру – при условии, что компьютер работает и подключен к Сети через маршрутизатор. В этом случае маршрутизатор пересылает запросы на домашний компьютер и отправляет запрошенные данные в Интернет. ComputerBild проверил, поддерживают ли эту функцию протестированные маршрутизаторы.

Безопасность
Если вы подключаете один или несколько компьютеров к Интернету, безопасность должна быть во главе угла. Поэтому эксперты ComputerBild обстоятельнейшим образом обследовали каждый брандмауэр. Они устроили электронную «бомбардировку» каждого аппарата, которую при работе в Сети приходится переживать каждый день. Несанкционированную отправку данных с компьютера в Интернет маршрутизаторы предотвратить не могут. Для этого необходим программный брандмауэр. Если такая программа входит в комплект поставки маршрутизатора, оценка повышается. Кроме того, тестировался объем функций и качество программного брандмауэра. Последний вопрос на испытательном стенде: установлено ли шифрование беспроводной связи по умолчанию, защищены ли данные от перехвата? Если шифрование приходится настраивать вручную, оценка понижается.

Соотношение «цена/качество»
Соотношение «цена/качество» рассчитывается по формуле «результат теста, умноженный на рыночную цену». Если, например, WLAN-маршрутизатор получил оценку 3,00 и стоит $150, получаем индекс 450,00 («очень хорошо»).

индекс до 400,00	отлично
от 400,01 до 500,00	очень хорошо
от 500,01 до 600,00	хорошо
от 600,01 до 700,00	приемлемо
от 700,01 до 800,00	плохо
свыше 800,00	очень плохо

	Коэф.	1 место Computer Победитель теста	Балл	2 место Computer Лучшая покупка	Балл
Производитель		Netgear		D-Link	
Модель		WNR 854T		Range Booster N650	
Функции/оснащение					
Возможность выключения функции WLAN (на аппарате/через меню управления)	4,00%	нет/есть	3,50	нет/есть	3,50
Возможность подключения сетевого принтера/внешнего жесткого диска	4,00%	нет/нет	6,00	нет/нет	6,00
Возможность автоматического подключения/отключения интернет-соединения	4,00%	есть/есть	1,00	есть/есть	1,00
Количество провайдеров/таймер	2,00%	1/нет	5,50	1/нет	5,50
USB-разъем для модема/оборудования/сети	2,00%	нет/нет/нет	6,00	нет/есть/нет	4,33
Маршрутизатор позволяет перенаправлять запросы (portmapping)	2,00%	да	1,00	да	1,00
Возможность безопасного подключения к корпоративным сетям (VPN): предложение/запрос/перенаправление/шифрование	2,00%	нет/нет/есть/нет	4,75	нет/нет/есть/нет	4,75
Индикация подключения к сети/сетевого окружения	2,00%	есть/нет	4,33	есть/есть	2,67
Возможность контролировать длительность соединения	1,00%	есть	1,00	есть	1,00
Функции/оснащение	**Итог 23,00%**	**Промежуточный балл**	**3,66**	**Промежуточный балл**	**3,37**
Качество беспроводной связи					
Максимальная дальность действия беспроводной связи	12,00%	5 стен/3 перекрытия	1,00	5 стен/3 перекрытия	1,00
Максимальная скорость передачи данных по WLAN через 1/2/3/4 стены (Мбит/с)	6,00%	74,8/58,8/30,95/23,1	2,90	60,5/46,2/26,4/22,75	3,40
Максимальная скорость передачи данных по WLAN через 1/2/3 перекрытия (Мбит/с)	6,00%	67,9/56,9/23,75	2,97	63,5/55,3/31,3	2,90
Снижение скорости при пересечении с соседними сетями маршрутизаторов N-Draft (тот же канал/соседний канал)	2,00%	31%/6 %	3,35	54%/100%	5,00
Снижение скорости при пересечении с соседними сетями маршрутизаторов G (тот же канал/соседний канал)	2,00%	5%/28%	4,86	40%/47%	5,00
Качество беспроводной связи	**Итог 28,00%**	**Промежуточный балл**	**2,27**	**Промежуточный балл**	**2,49**
Управление					
Настройка брандмауэра	6,00%	простая	2,00	несколько сложная	3,00
Управление через интернет-браузер/запрос на ввод имени и пароля (Telnet)/программа	3,00%	есть/нет/нет	4,33	есть/нет/нет	4,33
Дистанционное управление/выключение/защита паролем/ограничение доступа	3,00%	есть/есть/есть/есть	1,00	есть/есть/есть/есть	1,00
Настройка доступа в Интернет/ограничений доступа	5,00%	простая/простая	2,00	простая/несколько сложная	2,40
Управление	**Итог 17,00%**	**Промежуточный балл**	**2,23**	**Промежуточный балл**	**2,71**
Безопасность					
При стандартной настройке интернет-адрес маршрутизатора (IP-адрес) скрыт/наличие возможности скрыть или показать	4,00%	есть/есть	1,00	есть/есть	1,00
По умолчанию WLAN-соединение защищено от несанкционированного доступа	8,00%	да	1,00	нет	6,00
Возможность изменения конфигурации/включения маршрутизатора через Интернет	8,00%	нет/есть	1,00	нет/есть	1,00
Правила доступа для сети Интернет	3,00%	список разрешений на доступ/запретов доступа для служб	4,33	список разрешений на доступ/запретов доступа для программ и служб	3,50
Возможность протоколирования обмена данными между компьютером и Интернетом	3,00%	заблокированные внутренние обращения, разрешенные внутренние обращения, адреса источника/IP источника, время	3,78	заблокированные внутренние/внешние обращения, разрешенные внутренние обращения, попытки ping-прослушивания, IP источника, порты	2,11
Безопасность	**Итог 26,00%**	**Промежуточный балл**	**1,71**	**Промежуточный балл**	**2,96**
Экология					
Потребление электроэнергии (при работе/в выключенном состоянии)	1,00%	8,3 Вт/выключателя нет	3,94	5,8 Вт/выключателя нет	3,61
Экология	**Итог 1,00%**	**Промежуточный балл**	**3,94**	**Промежуточный балл**	**3,61**
Сервис					
Гарантийный срок/вид гарантии, указанный производителем	5,00%	2 года/замена на месте	2,00	2 года/замена у производителя	3,00
Сервис	**Итог 5,00%**	**Промежуточный балл**	**2,00**	**Промежуточный балл**	**3,00**
Промежуточный балл	**100%**		**2,44**		**2,89**
Повышение оценки			0,00		0,00
Понижение оценки			0,00	WLAN-шифрование не включено	+0,10
				значительные помехи по WLAN	+0,50
Computer Результат теста		очень хорошо	2,44	приемлемо	3,60
Соотношение «цена/качество»		очень хорошо		приемлемо	
Розничная цена		$200		$170	
Расчет соотношения «цена/качество»		2,44 x 200 = 488,00 = очень хорошо		3,60 x 170 = 612,00 = приемлемо	

Как мы тестировали

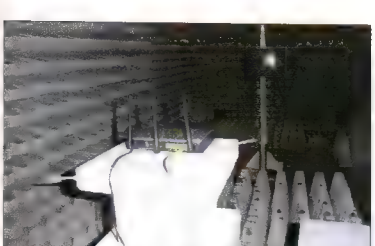
На какое расстояние можно передавать данные между маршрутизатором и компьютером с сетевой картой по беспроводному Wi-Fi-соединению? ComputerBild провел измерения в обычном здании. При этом маршрутизаторы один за другим устанавливались в одном и том же помещении на одном и том же месте.

Эксперты с ноутбуком и установленной в него сетевой WLAN-картой постепенно удалялись от маршрутизатора – помещение за помещением, этаж за этажом. При этом они постоянно проверяли, работает ли беспроводное соединение и насколько быстро передаются данные.

Так называемый кросс-тест: эксперты выясняли, совместимы ли аппараты с сетевыми картами для беспроводного соединения от других производителей, участвующих в данном тесте. Для этого пришлось создать в общей сложности 64 сеанса связи.

Эксперты проверяют работу роутеров в реальных условиях

	3 место	4 место	5 место
	Балл	Балл	Балл
	TEW-631 BRP	WRT-300 N	WL-500W
	есть/есть 1,00	нет/есть 3,50	нет/да 3,50
	нет/нет 6,00	нет/нет 6,00	есть/есть 1,00
	нет/нет 6,00	есть/есть 1,00	нет/нет 6,00
	1/нет 5,50	1/нет 5,50	1/нет 5,50
	нет/нет/нет 6,00	нет/нет/нет 6,00	нет/нет/нет 6,00
	да 1,00	да 1,00	да 1,00
	нет/нет/есть/нет 4,75	нет/нет/есть/нет 4,75	нет/нет/нет/нет 6,00
	есть/нет 4,33	есть/нет 4,33	есть/есть 2,67
	нет 6,00	нет 6,00	нет 6,00
	Промежуточный балл 4,31	**Промежуточный балл 3,88**	**Промежуточный балл 3,84**
	5 стен/3 перекрытия 1,00	5 стен/3 перекрытия 1,00	5 стен/3 перекрытия 1,00
	64,2/55,8/31,8/19,73 3,16	52,9/42,6/32,9/21,3 3,48	29,75/22,4/11,4/9 4,74
	66,3/51,5/21,5 3,19	56,1/46,55/22,25 3,46	26,25/21/9,6 4,75
	56%/98% 5,00	73%/100% 5,00	95%/88% 5,00
	61%/98% 5,00	47%/99% 5,00	95%/95% 5,00
	Промежуточный балл 2,50	**Промежуточный балл 2,63**	**Промежуточный балл 3,18**
	простая 2,00	простая 2,00	очень простая 1,00
	есть/нет/нет 4,33	есть/нет/нет 4,33	есть/нет/нет 4,33
	есть/есть/есть/есть 1,00	есть/есть/есть/есть 1,00	нет/нет/нет/нет 6,00
	простая/простая 2,00	простая/простая 2,00	очень простая/очень простая 1,00
	Промежуточный балл 2,23	**Промежуточный балл 2,23**	**Промежуточный балл 2,47**
	есть/есть 1,00	есть/есть 1,00	есть/есть 1,00
	нет 6,00	нет 6,00	нет 6,00
	нет/есть 1,00	нет/есть 1,00	нет/функция отсутствует 4,00
	список разрешений на доступ для программ и служб, список запретов для служб 3,92	список разрешений на доступ/запретов доступа для служб 4,33	список разрешений на доступ для служб 5,00
	заблокированные внутренние/внешние обращения, разрешенные внутренние обращения, попытки ping-прослушивания, IP источника, порты 2,11	заблокированные внешние обращения, разрешенные внешние/внутренние обращения, IP источника, порты 3,22	заблокированные внешние обращения, разрешенные внешние/внутренние обращения, попытки ping-прослушивания, IP источника, время, порты 2,11
	Промежуточный балл 3,00	**Промежуточный балл 3,18**	**Промежуточный балл 4,05**
	5,3 Вт/выключатель есть 3,54	5,8 Вт/выключателя нет 3,61	10 Вт/выключателя нет 4,17
	Промежуточный балл 3,54	**Промежуточный балл 3,61**	**Промежуточный балл 4,17**
	3 года/замена у продавца 2,00	2 года/замена на месте 2,00	2 года/замена у производителя 3,00
	Промежуточный балл 1,80	**Промежуточный балл 1,80**	**Промежуточный балл 3,00**
	2,98	**2,96**	**3,44**
	0,00	0,00	замена аппарата при несовместимости -0,20
	WLAN-шифрование не включено +0,10	WLAN-шифрование не включено +0,10	WLAN-шифрование не включено +0,10
	сильные помехи по WLAN +1,00	очень сильные помехи по WLAN +1,50	очень сильные помехи по WLAN +1,50
	приемлемо 4,08	**плохо 4,56**	**плохо 4,84**
	приемлемо	**приемлемо**	**очень плохо**
	$150	**$150**	**$180**
	4,08 x 150 = 612,00 = приемлемо	4,56 x 150 = 684,00 = приемлемо	4,84 x 180 = 871,20 = очень плохо



Тест в лабораторных условиях безэховой камеры

Эксперты ComputerBild определяли параметры сигнала каждого маршрутизатора. Максимальную мощность и равномерность излучения определяли в безэховой камере – помещении со стенами, экранированными от внешних электромагнитных излучений и поглощающими излучение оборудования, находящегося внутри.

Как мы тестировали

Для исследования роутеров специалисты тестовой лаборатории журнала применили измеритель Spectrum Analyzer FSP7 производства компании Rohde & Schwarz (стоимость устройства составляет 20 тыс. евро). Измеритель фиксировал сигналы от роутера, помещенного в безэховую камеру, записывал данные измерений, оцифровывал их и передавал в подключенный ПК для последующего анализа. Как мы уже отмечали, регистрировались максимальная мощность сигнала и диаграмма направленности, то есть равномерность излучения от антенн тестируемой модели роутера. Исследования оборудования проводились как в лабораторных, так и в полевых условиях.

С помощью обычного амперметра эксперты лаборатории ComputerBild измеряли, сколько электричества потребляют маршрутизаторы. Измерения производились как при рабочем, так и при выключенном состоянии приборов. Заметим, что аппаратный выключатель предусмотрен только в одной модели роутера.

Какие и сколько функций имеют маршрутизаторы? Эксперты лаборатории ComputerBild определили объем функций каждого отдельного аппарата, участвовавшего в групповом тесте. Для этого эксперты подключали каждый роутер к компьютеру и последовательно, шаг за шагом обследовали все элементы меню.

Особое внимание уделялось информационной безопасности, которая у большинства тестируемых моделей оказалась не на высоте. Например, только один из маршрутизаторов имел активированную по умолчанию систему кодирования сигнала. Остальные четыре модели, участвовавшие в групповом тесте, по умолчанию имеют отключенное шифрование, что делает возможным как перехват данных, передаваемых по беспроводной сети, так и паразитные подключения. В условиях индивидуального применения роутеров последнее наиболее вероятно и неприятно – вряд ли вам понравится несанкционированное подключение неизвестного пользователя к интернет-каналу, оплачиваемому вами из собственного кармана.

Насколько проста структура меню управления маршрутизаторов? При обилии функций это важный момент. Специалисты ComputerBild основательно проанализировали каждое меню программы, управляющей работой роутера. Основные критерии при этом исследовании – удобство использования программы и понятность настроек.

МеСкарад

Corbis RF, Monika Computerbild

Коммуникационные сервисы – интернет-пейджеры, системы IP-телефонии, блоги и т.д. – позволяют наряду с ником использовать аватар – «портрет» пользователя. Как его создать?

Одним из правил хорошего тона при сетевом общении с некоторых пор является наличие, кроме псевдонима, еще и юзерпика (от англ. users picture) – стилизованного изображения, «маски» пользователя. Это изображение небольшого размера, которое отображается в **профиле →** 01 пользователя коммуникационной системы, интернет-конференции, **форума →** 02 или **блога →** 03. Иногда юзерпик называют словом «аватар», хотя данный термин чаще всего применяют к внешнему облику в более «продвинутых» ресурсах, например, в онлайновой игре Second Life, заимевшей в последнее время невероятную популярность. В данной статье мы будем использовать термин «юзерпик», а не «аватар».

Обычно каждый такой ресурс, предоставляющий возможность онлайнового общения, предлагает коллекцию картинок (иногда – довольно обширную), из которых можно подобрать себе «облик» по вкусу. Свои библиотеки юзерпиков бывают у программ-клиентов, в Интернете также можно найти библиотеки готовых изображений, пригодных для использования в качестве юзерпиков. Но в этих случаях теряется индивидуальность. Попробуйте проявить себя, создав свое уникальное виртуальное «лицо», подчеркнув им свой облик – по вкусу: настоящий или воображаемый.

Фиксированных правил для юзерпика нет. Очевидно, что этот элемент должен отвечать двум условиям: картинка должна быть выразительной (зачем создавать и использовать картинку, которая взгляд не притягивает и «не цепляет» зрителя), а изображение – легко различимым на отводимой для него площади (весьма небольшой, заметим). Все остальное – полностью на ваше усмотрение. Что именно разместить на юзерпике и как часто менять изображение, делать его монохромным или цветным, динамическим или статичным – как вы решите, так и будет.

Все многообразие юзерпиков можно свести к двум большим группам: анимированные изображения и статичные рисунки (фотографии) и/или тексты. Рассмотрим процесс создания аватар обоих типов.

ЧТО ЕСТЬ ЧТО

01 Профиль
Персональная страничка пользователя блога, форума или другого ресурса, содержащая личные данные (имя, дату рождения и т.д.). Пользователь может сам решить, какие именно данные о себе следует разместить.

02 Форум
Интернет-ресурс, предназначенный для коллективного общения. Сообщения, которые пользователи оставляют на форумах, группируются по темам и цепочкам, позволяющим следить за ходом обсуждения темы.

03 Блог
Интернет-дневник, состоящий из регулярно добавляемых записей, изображений, звукозаписей или видеороликов. Блоги, как правило, публичны, хотя автор может ограничивать доступ к своему дневнику.

04 AVI
Один из популярнейших форматов файлов для хранения видео. Поддерживается большинством проигрывателей, но часто требует для воспроизведения установки дополнительных программ-кодеков.

05 Дистрибутив
Форма распространения программного продукта. Содержит упакованные файлы программы, а также (не обязательно) программу-инсталлятор, которая выполняет автоматическую установку системы на ПК.

06 Инсталлятор
Программа, служащая для установки программного продукта из дистрибутива. Распаковывает и записывает в указанные папки файлы программы, а также вносит необходимые изменения в настройки системы.

Устанавливаем программное обеспечение

Для работы вам понадобится несколько программ. Прежде всего, это знакомый многим читателям ComputerBild графический редактор Paint.NET. В нем удобно редактировать статичные графические изображения – кадрировать, исправлять резкость и насыщенность оттенков, изменять цвета (подробный рассказ об использовании этой программы вы найдете в ComputerBild № 14/2007).

Если вы решите добавить к картинке анимацию, рекомендуем использовать редактор Beneton Movie GIF, предназначенный для «сшивания» отдельных изображений в анимированный GIF-файл.

И, наконец, для работы с видео необходим будет бесплатный видеоредактор VirtualDub. Он поможет вам легко и быстро вырезать нужный фрагмент из видеофайла формата AVI → 04.

Устанавливаем Paint.NET

НА НАШЕМ CD

Скачать Paint.NET вы можете с официального сайта программы – www.getpaint.net. Размер приложения составляет всего 1,3 мегабайта; правда, для того чтобы воспользоваться им, вам придется сначала установить компонент Microsoft.net 2.0 (или более позднюю версию), **дистрибутив → 05** которого занимает 22,4 мегабайта. Ссылку для его скачивания вы найдете на сайте Paint.net.

1 Запустите процесс установки программы с нашего CD или загрузите Paint.NET и запустите полученный файл. В появившемся окне выделите опцию (Quick) и нажмите на [Next >].

2 В следующем открывшемся выберите (I Agree) и щелкните по [Next >]. В новом окне оставьте галочку только возле пункта [Create a shortcut on the Desktop] и опять продолжайте нажимать на [Next >].

3 В открывшемся окне укажите путь установки программы, после чего дважды нажмите на [Next >]. В следующем окне щелкните по [Finish] – процесс инсталляции завершен, пиктограмма приложения появится у вас на *Рабочем столе*.

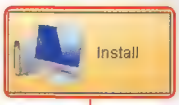
Устанавливаем Beneton Movie GIF

НА НАШЕМ CD

Это приложение можно найти на официальном сайте разработчиков, по адресу: http://software.benetonfilms.com/Beneton_Movie_GIF или установить с нашего CD.

1 Запустите процесс установки программы с CD, прилагаемого к этому номеру ComputerBild, или загрузите дистрибутив (его объем составляет около 5 Мб) с сайта, сохраните файл на компьютере и затем запустите **инсталлятор → 06** bmg_safeinstall.exe.

2 В появившемся окне снимите галочку возле пункта [Check for updates before install] и нажмите на [Next >], а в следующем окне – на



3 Теперь щелкните по [Browse], в возникшем стандартном диалоговом окне следует указать инсталлятору путь установки и нажать на [Next >].

4 В следующем окне оставьте галочку только возле пункта [Create a shortcut on the Desktop] и нажмите на [Finish]. Через некоторое время, зависящее от скорости работы оптического привода и винчестера, приложение будет установлено и на *Рабочем столе* появится его пиктограмма

Устанавливаем VirtualDub

НА НАШЕМ CD

Наибольшую трудность в создании анимированных изображений на основе видеоролика представляет выделение необходимого фрагмента, так как практически все простые в управлении бесплатные программы, предназначенные для обработки анимации, не в состоянии покадрово разложить полноценный фильм. Советуем использовать VirtualDub, с помощью которого из любого видеоролика без труда можно вырезать фрагмент произвольной длины.

1 Загрузите последнюю версию VirtualDub с CD, прилагаемого к этому номеру журнала ComputerBild, или с сайта проекта – http://virtualdub.sourceforge.net (рекомендуем выбирать последнюю версию с пометкой «stable»).

2 Инсталляция VirtualDub не предусмотрена, поэтому просто создайте на диске папку для программы и распакуйте туда загруженный архив VirtualDub-1.6.19.zip.

3 Рекомендуем вам создать на *Рабочем столе* ярлык для быстрого запуска программы. Для этого перетащите на него пиктограмму исполняемого файла VirtualDub.

Мнение

Анна Артамонова, вице-президент и директор по маркетингу и PR холдинга Mail.ru

При помощи аватара пользователь коммуникационного сервиса (блоггер, работающий с «Агентом@Mail.ru» и т.д.) старается отразить свою внутреннюю сущность, характер, эмоции. Пользовательские аватары можно условно разбить на две категории: кто-то предпочитает демонтировать свое реальное изображение, другие выбирают картинку-символ.

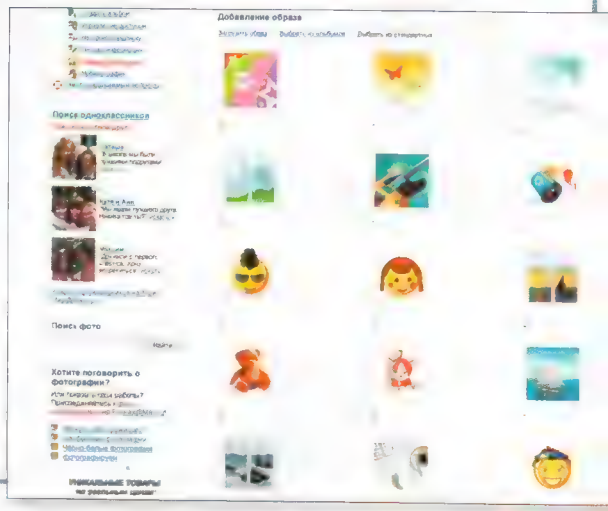
На мой взгляд, аватар, так же как и выбранный никнейм, может многое рассказать о том, каким хочет видеть себя его владелец.

Выбирая аватары с изображением знаменитостей, люди идентифицируют себя с более успешной, привлекательной личностью, повышая таким образом самооценку.

Кроме того, выбрав изображение музыканта или кинозвезды, пользователь «голосует» за любимый фильм, группу или направление в музыке, демонстрируя свои вкусовые предпочтения.

Аналогичным образом, выбирая аватар с тигром или львом, пользователь добавляет себе мужественности (хотя в отдельных случаях лев может означать лишь пристрастие к продукции «Метро-Голдвин-Майер»), а изображая себя длинноволосой красоткой в розовом, барышня придает своему образу налет гламура.

Для тех, кто еще не определился с имиджем, на Mail.ru есть библиотека образов, в которой можно найти добрые, оптимистичные и забавные картинки. Ведь если аватар отражает характер, то дружелюбная картинка сможет сделать мир добрее.



Создаем статичное изображение

Очень часто требуется изготовить простые (статичные) изображения без особых затей. Такие юзерпики делать проще всего, но при этом они могут быть не менее выразительны, чем «навороченные» динамичные картинки. Все зависит от фантазии пользователя, который рисует свой «виртуальный образ», и, разумеется, от художественного вкуса. Технически создание статичного юзерпика – весьма простой процесс, о котором мы поговорим ниже.

К категории статичных изображений относятся различные текстовые блоки, рисунки и фотографии или их фрагменты.

Не стоит пренебрегать юзерпиками в

Статичное изображение может быть очень выразительным

форме текстовых блоков. Например, простой прямоугольник с фоном и выразительной надписью, например «Я не ангел», сделать достаточно просто, а о пользователе такой юзерпик может сказать много больше, чем простая фотография.

Но не нужно бояться использовать фотографии для юзерпиков – работать с ними достаточно просто. Обычно все, что требуется сделать, – выполнить кадрирование с уменьшением размера снимка (в точках) и подгонкой под определенные параметры (на сайтах, как правило, указываются максимально допустимые значения – либо по емкости файла, либо по линейным размерам аватара).

Про размещение на ресурсе полученных юзерпиков мы поговорим позже (см. стр 93).

Картинка с текстом

Сделать такую картинку можно буквально за несколько секунд. Как правило, состоит она из фона – однотонного или с градиентной заливкой (можно использовать для подложки любое изображение, в том числе и фотографию) – и какой-либо надписи на нем. Создадим несложный рисунок.

1 Откройте Paint.NET и в пункте меню Image выберите подпункт

Canvas Size... Ctrl+Shift+R

В появившемся окне введите в поля Width: и Height: значение 100, а в полях Resolution: установите параметры pixels/inch и 72,00. Щелкните по OK. Таким образом вы зададите необходимые размеры и разрешение рабочей области.

2 Для удобства работы увеличьте рабочее поле (сейчас оно выглядит белым квадратом), несколько раз щелкнув по , пока в поле 300% не появится значение 300%.

3 Прежде всего, поработайте с фоном, например, выполните градиентную заливку. Для этого в палитре Colors слева внизу щелкните, например, по желтому участку окружности, задав тем самым желтый цвет, с которым вы будете в дальнейшем работать. В палитре Tools выберите инструмент , а в строке его параметров (расположенной в левой части окна программы под строкой меню) щелкните по . Поместите курсор в левый верхний угол рабочей области изображения, прижмите левую клавишу и потяните мышь вправо и вниз по диагонали. Отпустите клавишу, немного не доведя мышь до правого нижнего угла рабочей области.

4 В палитре Tools выберите инструмент

В строке его параметров в поле 12 задайте значение 12, в поле Smooth установите параметр Smooth, а в палитре Colors подберите подходящий цвет букв (можно воспользоваться шкалой внизу окна

Щелкните по центру рабочей области и введите текст

5 В строке параметров текста выберите необходимое выравнивание , поставьте курсор чуть ниже и правее текстового блока, прижмите левую клавишу мыши (курсор примет вид ладони) и, не отпуская ее, переместите текст в нужное положение.

6 В меню выберите пункт File, щелкните по подпункту Save As... Ctrl+Shift+S и укажите папку, в которой вы хотите сохранить файл с картинкой. В поле Имя файла: ведите имя файла, в поле Тип файла: установите параметр GIF (*.gif) и щелкните по Сохранить. Нажмите на OK – файл будет записан на диск.

Юзерпик из фотографии/рисунка

1 Откройте Paint.NET, в пункте меню File щелкните по подпункту

Open... Ctrl+O

и загрузите в программу фотографию, на основе которой будете делать свой «портрет» – юзерпик. Если оказалось, что выбранное вами изображение ориентировано неправильно («лежит на боку»), поверните его, выбрав в меню пункт Image и щелкнув по Rotate 90° Counter-Clockwise Ctrl+G.

2 В палитре Tools выберите инструмент . Выделите на изображении мышью нужный фрагмент. Для этого расположите курсор немного выше и левее выбранного участка, нажмите левую клавишу и, не отпуская ее, перемещайте мышь вправо вниз, пока прямоугольник выделения не охватит нужную область

3 Вам не удалось сразу выбрать прямоугольник необходимого размера? Не беда! Обратите внимание на маркеры, расположенные по краям рамки. Потянув курсором мыши за эти маркеры, можно легко изменить контуры выделенной области и соотношение ее сторон. Если же вам надо переместить выделенную область в другое место рисунка по рисунку, в палитре Tools выберите инструмент , поместите курсор над выделенной областью, нажмите и удерживайте левую клавишу мыши и передвиньте прямоугольник в нужное место. После того как позиция будет выбрана, нажмите на , отрезав тем самым лишнюю (внешнюю) область изображения.

4 Теперь осталось только уменьшить размер подготовленного изображения (если оно больше, чем необходимо). Для этого в пункте меню Image щелкните по подпункту Resize... Ctrl+R. В появившемся окне среди значений полей Width: и Height: выберите большее и измените его на размер, указанный администрацией сайта, где вы собираетесь размещать свою картинку. Поставьте галочку в поле Maintain aspect ratio и нажмите на OK.

6 После кадрирования рисунок может нуждаться в добавлении резкости. В пункте меню Effects выберите подпункт Sharpen... и в появившемся окне замените значение поля Amount на 15. Закончив со вводом, щелкните по OK. Заметим, что не следует злоупотреблять усилением резкости – изображение может стать менее естественным, а также возможно появление «цифрового мусора», хорошо заметного даже на юрезпике, размеры которого невелики по определению.

7 При необходимости вы можете добавить изображению насыщенности и изменить его общую цветовую тональность. Для этого в пункте меню Adjustments выберите подпункт Hue / Saturation... Ctrl+Shift+U и подвигайте ползунки Hue и Saturation.

8 По окончании работы с изображением, когда выполнено и кадрирование, и коррекция цветов, и другие необходимые действия, нажмите OK и сохраните картинку на винчестере вашего ПК, повторив действия шага 6 предыдущего раздела. Теперь картинку можно размещать в качестве юзерпика.

Создаем простую анимацию

Картинка будет выглядеть значительно интереснее, если вы «оживите» ее. Технически картинку «оживить» очень просто, в чем вы убедитесь сами, прочитав практические рекомендации на этой странице.

Сам себе аниматор

В нашем примере мы заставим птицу моргать – это самый простой вариант анимации, для которого вам потребуется только один дополнительный кадр. Более сложные «мультики» создаются точно так же – разница только в количестве составляющих их статичных изображений.

Возьмем картинку с изображением птицы и «закроем» ей глаз. А потом из имеющихся двух картинок (на первой – птица с открытым глазом, на второй – она же, но с закрытым) соберем последовательность, в которой одно изображение будет менять другое через заданный промежуток времени. Причем замена будет происходить настолько быстро, что зритель будет воспринимать ее не как слайд-шоу, а как анимацию, как «живую» картинку.

Проблемы анимации

Несмотря на техническую простоту создания движущейся картинки, не просто добиться, чтобы полученный результат не резал глаз. Чтобы не вдаваться в объяснения общих принципов анимации, отметим несколько моментов, которые позволят вам увеличить вероятность достижения приемлемого результата.

- Для элементов создаваемой анимации применимы подходы, позволяющие сделать выразительными статичные картинки, а именно – изображение должно быть хорошо различимым и эффектно выглядящим при малых размерах.
- Создавайте короткие ролики. Чем длинее ролик, чем больше в нем кадров, тем сложнее выстроить их с оптимальной последовательностью. Приведем аналогию с жонглированием – чем большее количество элементов в системе, которую вы пытаетесь удержать в воздухе, тем сложнее процесс.
- Изначально помните о технических ограничениях, а именно, о максимальном допустимом размере файла с юзерпиком (о том, как поступить, если результат ваших трудов оказался слишком большим – см. врезку внизу страницы).
- После завершения работы над юзерпиком не спешите сразу выкладывать его на всеобщее обозрение, дайте ему «отлежаться» день-другой, после чего оцените результат. Такой подход справедлив для любой работы, но для анимации, с которой большинство из нас не очень хорошо знакомы, он актуален вдвойне.

Готовим отдельные статичные изображения

1 Откройте Paint.NET и загрузите в него файл, созданный в предыдущем разделе. Увеличьте рисунок, несколько раз щелкнув по [🔍] либо задав в поле [300%] масштаб 300%.

2 Клонируйте область изображения. В палитре [Tools] выберите инструмент [🖃], с помощью которого можно клонировать соседние области изображения. Нажмите на клавишу [Ctrl] (значок курсора изменится на маленький якорь) и, не отпуская ее, щелкните левой клавишей мыши по подходящей текстуре, которую вы планируете поместить на место глаза, «закрывая» его. Отпустите клавишу [Ctrl]. Теперь у вас есть место, откуда вы берете текстуру (помечено круглым маркером), и позиция, куда вы будете ее вставлять (это положение курсора). Подведите курсор к углу глаза, прижмите левую клавишу мыши и начните аккуратно закрашивать глаз, пока вся выбранная вами область не будет заполнена текстурой

3 При желании по ходу замены можно перезадавать точку, откуда клонируется изображение, – надо лишь еще раз зажать [Ctrl] и щелкнуть левой клавишей мыши в выбранной области.

4 Сохраните измененное изображение под другим именем. Закройте Paint.NET.

Теперь у вас есть два рисунка одинакового размера, отличающиеся только закрытым/открытым глазом у птицы. Эти изображения будут двумя кадрами анимационного ролика, который мы сейчас создадим.

Собираем статичные изображения в анимированную картинку

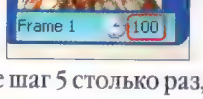
1 Запустите Beneton Movie GIF. Нажмите на [📂] выберите картинку, на которой глаз открыт, и щелкните по [Открыть]. В последовательности кадров, расположенных внизу окна, появится первый кадр вашей анимации.

2 Щелкните по нему правой клавишей мыши и затем в контекстном меню выберите [Add blank frame(s) at the end]. В появившемся окне поставьте в поле [Number of blank frames:] значение 2 и нажмите на [OK] – в конце последовательности добавилось два пустых кадра.

3 Дважды щелкните по второму и в открывшемся окне нажмите на кнопку [📂]. Выберите файл, содержащий картинку, на которой глаз птицы закрыт, и нажмите на [Открыть].

4 В третий кадр поместите первое изображение (на котором глаз птицы открыт). Таким образом, в группе из трех кадров у вас совпадают первый и последний. Если сейчас вы просто сохраните последовательность, у вас получится анимированный GIF-файл с непрерывно моргающей птицей – это не тот эффект, которого мы хотели бы добиться. Поэтому введем для каждого из кадров время, на протяжении которого он будет выводиться на экран.

5 Щелкните по первому кадру правой клавишей мыши и выберите [Change delay]. В открывшемся окне введите 100 (время в миллисекундах) и нажмите [OK]. Установленное значение отобразится на нижней панели пиктограммы кадра



6 Повторите шаг 5 столько раз, сколько кадров осталось у вас в последовательности (в данном случае – два), и подберите для каждого подходящее значение длительности. Просмотреть, что у вас получится в результате, можно, поставив галочку в поле [Loop] и нажав на [▶]

7 Сохраните результат, щелкнув по [💾] и нажав на [OK] в открывшемся окне. Выберите уникальное имя и укажите нужное местоположение файла, нажмите на [Сохранить], а потом – на [OK]. Анимация готова, открыть ее теперь можно любой программой просмотра – к примеру, IrfanView. Напомним, что о размещении файла в качестве юзерпика мы поговорим в разделе, находящемся на стр. 93.

Уменьшаем юзерпик

- К картинке с юзерпиком могут предъявляться требования не только по размеру сторон, но и по объему файла. Что делать, если объем созданной вами картинки превысил допустимый предел, заданный администрацией сайта. Один из способов исправить ситуацию – несколько уменьшить размер изображения. Запустите Beneton Movie GIF. Щелкните по [🖼] и в появившемся окне задайте полям [Width:] и [Height:] значения на 10–20 пунктов меньше, чем установлено. Поставьте галочку возле поля [Resize canvas] и нажмите [OK]. Все кадры последовательности уменьшились в размерах, а значит, стал «легче» и общий файл. Сохраните его и убедитесь, что занимаемый им объем теперь отвечает всем требованиям. В случае необходимости повторите процедуру.

Создаем подвижное изображение на основе видеоролика

Наверняка вам уже приходилось видеть в Сети анимированные юзерпики, содержащие закольцованные фрагменты видео. Сразу видно, что это настоящее видео, а не анимация!

Выглядят такие юзерпики весьма и весьма эффектно, а встречаются относительно редко. Такое сочетание заставляет многих пользователей считать, что создание таких юзерпиков является «высшим пилотажем». Однако реальность несколько иная. На самом деле их создание не требует никаких особенных навыков, в чем вы убедитесь, ознакомившись с материалами этого раздела нашего курса.

В чем простота?

Создавать анимированные юзерпики из видео даже несколько легче, чем простую анимацию! Дело в том, что создавать последовательность изображений и настраивать длительность их показа таким образом, чтобы картинка выглядела «живой», на практике оказывается весьма непросто. А при использовании видеофрагментов мы избавлены от необходимости проявлять интуицию и таланты мультипликатора. У нас уже есть готовое реалистичное изображение, и нужно его лишь правильно использовать. Основная проблема – сделать результат достаточно компактным для использования в качестве юзерпика.

Разумеется, необходимо тщательно выбирать видеофрагменты. Ведь длительность вашего ролика должна быть небольшой (по понятным причинам), а изображение должно быть хорошо различимым и при уменьшении видео до размеров юзерпика.

Что нужно сделать?

Для создания видеоминиатюры, которая в последствии станет «крутым» юзерпиком, потребуется совсем немного. Нужно лишь выбрать необходимый видеофрагмент, закольцевать его, при необходимости подправить резкость и цветопередачу, а также зафиксировать размер, не превышающий максимальный для сайта или сервиса, в работе которого вы собираетесь участвовать. В данном разделе курса мы пошагово разберем необходимые действия, которые оказываются совершенно несложными.

Экспериментируем

Заметим, что достаточно сложно предположить, к чему приведет уменьшение размеров изображения видеоклипа. Превращение полноценного видео в миниатюру иногда может сделать результат более зрелищным. Но потеря деталей, неизбежная при уменьшении количества точек в изображении, может напрочь «убить» ваше видео.

Раз предугадать результат крайне сложно, практически невозможно, выход один – экспериментируйте!

Экспериментально или, если хотите, «методом тыка» вам придется и «сжимать» полученную из видео последовательность картинок. Какие кадры можно убрать без ущерба для восприятия всего клипа, а какие необходимо оставить, также крайне сложно предугадать. Однако эффектный результат будет стоить потраченных усилий: вы получите юзерпик, который будет удивлять и привлекать внимание.

Вырезаем нужный фрагмент

1 Запустите VirtualDub.exe из папки, в которую вы разархивировали VirtualDub. В пункте меню File щелкните по подпункту Open video file... и загрузите в программу видеофайл, на основе которого собираетесь делать юзерпик.

2 Найдите интересующий вас фрагмент, перемещая ползунок

После того как он будет найден, установите ползунок точно на его начало с помощью кнопок и , «пролистывая» фильм по отдельным кадрам.

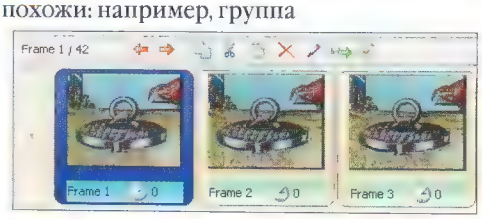
3 Отметьте начало фрагмента, щелкнув по . Теперь найдите его конец и нажмите . Желательно не выделять продолжительный видеоряд – размер файла будет большим и у вас могут возникнуть проблемы с размещением полученного юзерпика.

4 В пункте меню File щелкните по подпункту Save segmented AVI..., в появившемся окне назовите файл уникальным именем и сохраните его щелчком по Сохранить. Материал для анимированного GIF-файла создан. Закройте VirtualDub.

Создаем анимацию

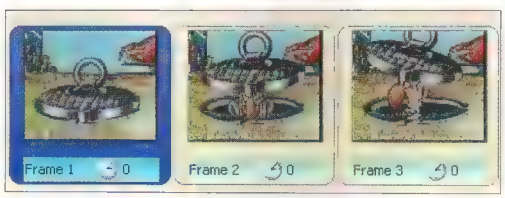
1 Запустите Beneton Movie GIF и загрузите полученный вами AVI-файл по методике, описанной выше (см. «Собираем статичные изображения в анимированную картинку» на стр. 91). Чем больше кадров вы выбрали, тем больше будет размер файла. Поэтому постараемся свести количество кадров к разумному минимуму.

2 Внимательно присмотревшись, можно увидеть, что многие изображения очень похожи: например, группа



поэтому удалим лишнее. Щелкните по кадру, который вы хотите удалить, а потом нажмите

3 Повторите шаг 2 столько раз, сколько считаете нужным. Количество фрагментов при этом значительно уменьшится. Например, у нас после подобной процедуры осталось всего 5 (из 42!) кадров, то есть мы достигли экономии места более чем в восемь раз. Но на оставшихся фрагментах герой присутствует в характерных позах, а также они составляют единый законченный сюжет



4 Признак хорошей анимации – плавная смена кадров: объект не должен дергаться, резко менять позу. Например, если вы попробуете закольцевать последовательность кадров, где герой сюжета поднимает руку, то переход между последним кадром в серии (рука поднята) и первым (рука опущена) будет происходить скачком, что неестественно. Такую ситуацию легко исправить. У вас в анимации 5 кадров. Поместите за последним кадром какой-нибудь характерный промежуточный из вашей последовательности, допустим, второй. Для этого щелкните по фрейму №2 и нажмите на

он будет скопирован в буфер обмена.

5 Щелкните правой клавишей мыши по последнему кадру и выберите в появившемся меню пункт Paste after. Приложение вставило в конец последовательности скопированный вами в шаге 4 фрейм № 2. Теперь у вас есть ряд из шести кадров, причем второй и шестой – одинаковые. Зато движение объекта от пятого кадра через шестой к первому (не забыли, что ваша анимация закольцована?) будет достаточно плавным. Возвращаясь к нашему примеру с рукой (см. шаг 4), можно сказать, что между поднятой и опущенной рукой вставлено ее промежуточное положение, поэтому скачка (резко опущенной руки) уже не будет.

6 Нужна более плавная анимация? Повторите шаги 4 и 5 с другим кадром, но помните, что размер файла увеличится.

7 По необходимости добавьте в длительности отображения кадров задержку, как это описано в шаге 5 второй части раздела «Создаем простую анимацию». Теперь либо запишите GIF-файл на диск, либо уменьшите его до нужных размеров (см. врезку на стр. 91). Сохраните файл.

Загружаем картинку

Теперь, когда картинка готова, осталось только загрузить ее на ресурс, который вы используете для коммуникации.

В данном разделе мы рассмотрим пошаговый процесс размещения юзерпика на примере трех наиболее популярных среди российских пользователей сервисов. В таком качестве мы выбрали интернет-пейджер ICQ, крупнейший блог LiveJournal (он же «Живой Журнал» или ЖЖ) и многопрофильный портал Mail.ru (подробнее об этом портале и его сервисах см. ComputerBild № 5/2007).

Процесс загрузки юзерпика на каждом ресурсе реализован несколько по-своему. Глядя на разнообразие вариантов, можно вспомнить известную пословицу – «В каждой избушке – свои игрушки». Заметим, что даже сами юзерпики как элемент интерфейса на всех трех рассматриваемых ресурсах имеют разные наименования! Юзерпиками их не называют ни на одном из этих трех ресурсов, предпочитая именовать или «аватарами», или «образами».

На других ресурсах загрузка картинки организована, разумеется, по-своему. Но, познакомившись с тем, как реализована загрузка юзерпиков на рассматриваемых нами трех ерурсах, разобраться с небольшими отличиями этого процесса на других сайтах вам не составит никакого труда.

Рекомендуем в первую очередь ознакомиться со справочной информацией. Справочная система присутствует на любом сайте, ориентированном на конечного пользователя. Зачастую «хелп» достаточно разветвлен и найти нужное там бывает не просто, но вполне возможно. Будучи вооруженным знаниями о размещении юзерпиков, полученными от ComputerBild, вам достаточно будет пробежать глазами соответствующий раздел любого другого ресурса и выполнить необходимые действия.

Если возникнут проблемы с размещением юзерпика, всегда можно спросить других пользователей этого сервиса – это наиболее простой и действенный ход в данном случае. Есть и другие варианты: можно задать вопрос на соответствующем техническом форуме или же обратиться к службе техподдержки (заметим, что таковая есть практически на каждом крупном ресурсе; не всегда специалисты дают телефонные консультации, но на электронную почту пользователей отвечают достаточно оперативно).

Загружаем картинку в ICQ

ICQ поддерживает аватары, сохраненные в формате JPEG или GIF. Максимальный объем файла, который вы можете загрузить на этот сервис, – 50 кб.

1 Запустите ваш любимый браузер, нажмите на F6 и введите в адресной строке www.icq.com. Подождите, пока загрузится страница.

2 Щелкните по ссылке Login. Затем введите в поля ICQ Number or Email и ICQ Password свой номер ICQ и пароль и нажмите на кнопку Login для того, чтобы войти в систему.

3 Щелкните по ссылке My Profile, а затем – по Edit my details ». Вы окажетесь на странице редактирования профиля – здесь вы можете изменить свою личную информацию, а также загрузить картинку.

4 Щелкните по кнопке Browse и выберите файл с аватаром. Закончив выбор, нажмите на Открыть, и файл будет загружен на сервер. Нажмите на Save в нижней части страницы и сохраните сделанные изменения.

Загружаем картинку в LiveJournal

Обладатель базового аккаунта на LiveJournal может использовать до 15 разных аватар. Допустимы форматы GIF, JPEG и PNG. Максимальный размер отображаемой картинки – 100x100 точек, но вы можете загрузить в «Живой Журнал» изображение любого размера и обработать «на месте» – с помощью простого онлайнового графического редактора.

1 Запустите ваш любимый браузер, нажмите на F6 и введите в адресной строке www.livejournal.com. Подождите, пока загрузится страница.

2 Введите ваше имя пользователя и пароль в поля Имя пользователя: и Пароль: в верхней части экрана. После этого щелкните по кнопке Вход.

3 Раскройте пункт Профиль в главном меню и щелкните по ссылке Картинки пользователя (1 из 15)

Перед вами откроется страница редактирования картинок.

4 Для того чтобы загрузить созданное вами изображение, щелкните по кнопке Browse и выберите его в открывшемся перед вами окне. Нажмите на Открыть и введите в поле Ключевые слова: ключевые слова, описывающие загружаемую картинку (если картинок много, они помогут вам выбрать нужную).

5 Вы можете выбрать только фрагмент изображения – для этого выделите его, щелкнув клавишей мыши по картинке и потянув курсор в нужном направлении. Если вы загружаете специально подготовленную картинку, делать этого не придется. Теперь сохраните загруженное изображение в качестве юзерпика.

Загружаем картинку на Mail.ru

На Mail.ru картинки пользователя называются образами. Единственный поддерживаемый соответствующими разделами этого ресурса формат образов – JPEG (как ни печально, создать анимированный юзерпик на Mail.ru не удастся: JPEG этого не позволяет, а GIF-файл разместить не получится). Максимальный размер изображения с образом для Mail.ru ограничен квадратом величиной 90x90 точек. Точно так же, как и LiveJournal, Mail.ru позволяет редактировать загруженное изображение с помощью простого онлайнового графического редактора, доступного пользователям сервиса.

1 Запустите ваш любимый браузер, нажмите на F6 и введите в адресной строке www.mail.ru. Подождите, пока загрузится страница.

2 Введите в поле Имя имя пользователя (оно совпадает с левой частью вашего почтового адреса на Mail.ru), а в поле Пароль – свой пароль. Щелкните по Войти, чтобы войти в систему.

3 Щелкните по ссылке настройки (в правой верхней части экрана), а на появившейся перед вами странице – по ссылке Анкетные данные. Наконец, кликните по Настроить образ.

4 Нажмите на кнопку Browse и выберите подготовленное вами изображение. Щелкните по Добавить – картинка будет загружена на сервер.

5 При необходимости воспользуйтесь встроенным онлайновым редактором, доступным для пользователей Mail.ru. С помощью этого приложения, доступного через веб-интерфейс, можно повернуть картинку, изменить ее яркость и контрастность и т.д. После того как редактирование будет вами завершено, щелкните по Сохранить Образ и сохраните результат в качестве образа.

ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ

Благодарим всех читателей ComputerBild, поделившихся своими впечатлениями о нашем издании, а также приславших нам вопросы, замечания, пожелания и рекомендации!

Обращайтесь в редакцию: letter@computerbild.ru ■ тел.: (495) 980-52-52 ■ факс: (495) 980-52-55

Пропавшие ядра

Каждый раз при запуске Windows на *Рабочем столе* появляется сообщение: «Windows не удалось найти C:\Windows\system32\kernels64/exe». Нажимаешь кнопку «OK», и все работает нормально. Подскажите, пожалуйста, в чем проблема?

dthjzejh, из форума

Скорее всего, в приведенном Вами пути опечатка – строка должна выглядеть следующим образом: C:\Windows\system32\kernels64.exe. Проблема Ваша называется kernels64.exe. Это известная «троянская» программа, от которой Вы, судя по всему, уже избавились, а вот следы ее пребывания на компьютере остались. Тем не менее лучше удостовериться в том, что все чисто, потому что в принципе якобы удаленный «троянец» мог и уцелеть.

1 Запустите редактор реестра. Для этого нажмите на кнопку Пуск, затем выберите Выполнить... и в командной строке введите «regedit.exe». Загрузится окно редактора реестра. В нем найдите ключ *HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\System* и присвойте параметру «DisableTaskMgr» значение 0. Это позволит Вам запускать *Диспетчер задач* в том случае, если обычным способом он не вызывается (для Windows, зараженной данным «троянцем», это вполне обычный момент). Закройте редактор реестра; внесенные изменения сохранятся автоматически.

2 В *Диспетчере задач* (он вызывается нажатием клавиш Ctrl+Alt+Del) перейдите на вкладку Процессы и найдите там kernels64.exe. Нажмите правую клавишу мыши и выберите Завершить процесс.

3 Вернитесь в редактор реестра, запустив его способом, описанным в шаге 1. Найдите следующие ключи реестра:

- *HKLM\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run "System"="%System%\kernels64.exe"*
- *HKLM\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\RunServices "SystemTools"=" %System%\kernels64.exe"*

Удалите обе эти строки. Для этого выделите их курсором, нажмите правую клавишу мыши и в раскрывающемся меню выберите пункт Удалить. Закройте редактор реестра.

4 Зайдите в системную папку Windows и посмотрите, есть ли там следующие файлы: vxh8jkdq1.exe, vxh8jkdq2.exe, vxh8jkdq5.exe, vxh8jkdq6.exe и vxh8jkdq7.exe. Все они относятся к данном «троянцу», и если Вы их нашли, их надо удалить. В той же папке (или, как в Вашем случае, в System32) может лежать и главная копия файла с именем kernels64.exe. Удалите этот файл и перезапустите компьютер. После этого назойливая надпись должна исчезнуть, а заодно и система станет более безопасной, ведь теперь в ней точно не будет вредоносной программы, которая известна под многими именами: Trojan-Downloader.Win32.Tibs.ba, Trojan-Downloader.Win32.Small.cnz, Trojan-Downloader.Win32.Tibs.dl, Trojan-Downloader.Win32.Tibs.dm и not-virus:Hoax.Win32.Renos.bt.

В большинстве случаев антивирусные системы удаляют вредоносные программы полностью, но, как видно, иногда некоторые фрагменты приходится удалять вручную.

Отказ после перезагрузки

Недавно купил ноутбук Fujitsu Siemens. После непродолжительной работы стал замечать, что иногда после перезагрузки устройства, подключенные по USB (если конкретно, то мышь и клавиатура), не работают. Приходится их отсоединять и подсоединять снова, после этого они работают... В чем может быть проблема?

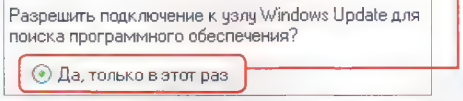
Александр, по телефону

Очевидно, после перезагрузки неправильно выполняется инициализация устройств; скорее всего, что-то не так с драйвером шины USB в Windows XP. Первое, что можно попробовать сделать, – переустановить данный драйвер.

1 Для этого нажмите на кнопку Пуск, в открывшемся меню выберите Панель управления, а в окне *Панели управления* – Система. Перейдите на закладку Оборудование и выберите пункт Диспетчер устройств.

2 Затем в открывшемся окне нажмите на Контроллеры универсальной последовательной шины USB. Откроется список USB-контроллеров. В случае с ноутбуком в списке будет, скорее всего, только один контроллер. Выберите его и нажмите на правую клавишу мыши. В появившемся меню щелкните по Обновить драйвер... Появится окно *Мастера оборудования*.

3 Выберите опцию



(в случае, если Вы подключены к Интернету) и нажмите на Далее >. На следующем экране не забудьте отметить Автоматическая установка (рекомендуется) и, если у Вас есть под рукой установочный диск от ноутбука, поместите его в оптический привод. Нажмите на Далее >.

4 Windows произведет поиск драйвера и, если доступен более новый вариант, чем имеющийся в наличии, предложит установить его. Следуйте инструкциям (в них нет ничего сложного, поэтому подробно на них останавливаться не будем). По окончании установки Вам будет предложено перезагрузить компьютер, что и надо сделать.

5 Если новая версия драйвера не будет найдена или после перезагрузки проблема не исчезнет, можно попробовать следующий вариант. Повторите шаги 1 и 2 до момента выбора USB-контроллера. Только теперь попробуйте выбрать в меню не Обновить драйвер..., а Удалить. Подтвердите удаление драйвера и перезагрузите компьютер.

6 При следующей загрузке Windows найдет контроллер и предложит установить новое оборудование с помощью *Мастера*. По сути дальше Вам надо заново выполнить шаги 3 и 4. Драйвер будет установлен. В большинстве случаев после перезагрузки проблем быть не должно.

Если оба этих варианта не помогли, остается радикальный способ решения программных проблем – полная переустановка системы. Если Вы не уверены в своих силах, лучше позвать на помощь специалиста или обратиться в службу технической поддержки. Ведь не исключено и самое страшное: порты (контроллер) имеют физическую неисправность, которая программным способом, разумеется, исправлена быть не может.

Интервью

На вопросы ComputerBild отвечает Джеймс Джон (James Jeon), старший дизайнер исследовательской лаборатории LG Digital Display & Media. Под руководством г-на Джона в дизайн-центре LG, расположенном в Сеуле, был разработан, в частности, внешний вид мониторов серии Fantasy, наиболее необычных в своем классе.

Что Вы считаете главным в новых продуктах?

Д.Д.: Как истинные художники сотрудники дизайн-центра LG уверены, что дизайн важнее технических характеристик.

Несколько лет назад мне удалось убедить в этом высокое руководство LG, после чего и началась разработка мониторов, внешний вид которых должен был производить сильное впечатление. Оформление делает серию Fantasy гораздо ближе к художественному дизайну, чем к массовым продуктам. Нам была дана необычайная свобода действий – начальство решило рискнуть создать продукт без четкой ориентации на определенную аудиторию; не проводились фокус-группы и исследования, зато поощрялась фантазия дизайнеров, которые оглядывались на эргономику и общие представления о красоте и удобстве. В итоге LG выиграла – серия Fantasy оказалась именно тем, чего хотелось очень многим покупателям.

Что способствовало успеху серии Fantasy?

Д.Д.: Одним из слагаемых успеха стало то, что мы создавали не отдельный продукт, а целую серию из трех мониторов, внешний вид которых вдохновлен общей идеей. При этом дизайнеры Центра принимали активнейшее участие и в разработке рекламных брошюр, создании оформления мест продаж, в общем, создавали образ того, что сейчас называется серией Fantasy.

Насколько Вы учитываете различия в интересах потребителей в разных странах?

Д.Д.: Каждая страна, а точнее, покупатель имеет свои предпочтения – модели, которые, как горячие пирожки, продаются в США, невозможно встретить в магазинах Европы, а тот вариант дизайна техники, который пользуется успехом в Азии, не продается в России. Однако рынки и потребители меняются очень быстро, и мы в LG не упускаем из виду современных тенденций. Глобализация и Интернет сделали потребительские предпочтения по всему миру схожими. Страны делаются все ближе друг к другу. Так что новые продукты, которые разрабатывают 550 дизайнеров LG, работающих в Сеуле, чаще всего хорошо продаются на всех рынках, и дизайн постепенно становится «глобальным».

Джеймс Джон, старший дизайнер исследовательской лаборатории LG Digital Display & Media

Широкоформатные мониторы становятся все популярнее; прекратит ли LG выпуск традиционных моделей?

Д.Д.: Да, популярность широкоформатных мониторов неуклонно растет. Однако несмотря на то, что таких моделей становится все больше, модели с соотношением сторон 4:3 еще долго будут пользоваться спросом, по крайней мере у корпоративных пользователей. Ведь они и дешевле, и места меньше занимают. А вот домашних пользователей выход новой операционной системы Windows Vista наверняка стимулирует покупать мониторы с широкими экранами.

Широкоформатный LG FANTASY L200WJ

Над чем Вы работаете сейчас?

Д.Д.: Художники и дизайнеры LG сегодня продолжают развивать идеи, заложенные в серию Fantasy, и уже есть разработки новых продуктов, которые еще более впечатляющи. Я не могу раскрыть точные данные и даже назвать идеи, которые служат основой для новой серии мониторов, скажу лишь, что условно мы называем ее «концепцией "Голубой океан"». Это будет запоминающийся продукт, даже целая серия новинок, которая снова вызовет восхищение покупателей по всему миру.

ВНИМАНИЕ!

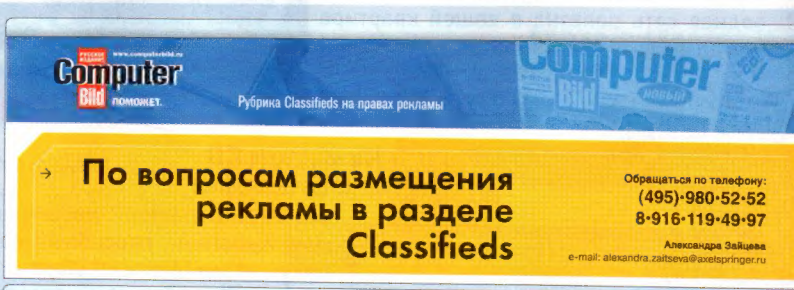
При подготовке оптического диска, прилагаемого к этому номеру ComputerBild, в меню оболочки CD вкрались две фактические ошибки.

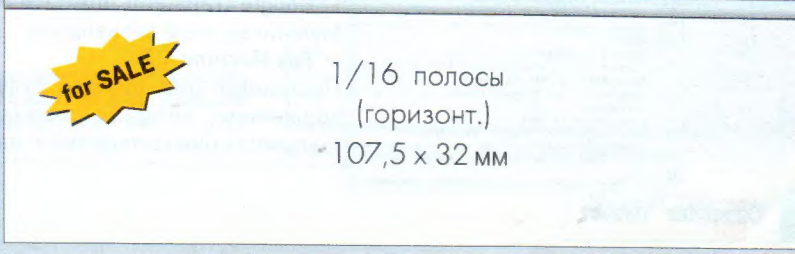
В разделе «В журнале»:

✔ В пункте «Soft. Курс» указаны программные продукты к курсу раздела «Аудио/видео/фото» (стр. 88–92).

✔ В пункте «Soft. Советы» указаны программные продукты к материалу «Soft. Курс» (стр. 52–57).

Редакция приносит извинения за допущенные неточности.





В следующем номере

В продаже с 13 августа 2007 года

Тема номера

MaxPPP/Best Pictures

Пиринговые сети

ComputerBild расскажет о том, как можно быстро скачать или передать нужные файлы и при этом не нарушить закон. Пиринговые (файлообменные) сети создавались для решения вполне легальных задач, стоящих перед обычными пользователями, а вовсе не являются «хакерскими инструментами», как думают некоторые.

Hard

Групповой тест: Мониторы с диагональю 22 дюйма

Удобство работы с ПК во многом зависит именно от монитора. Только хороший монитор позволит вам оценить все оттенки цифровых фотографий, степень проработки игровых миров и многое другое. Кроме того, от качества изображения на мониторе зависит нагрузка на ваши глаза. С выбором монитора поможет ComputerBild.

Игры

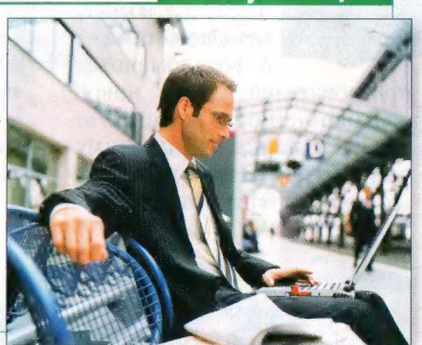
Групповой тест: Игры по фильмам

Каждый, наверное, желал хотя бы раз почувствовать себя киногероем. Если в реальной жизни это непросто, то виртуальные миры компьютерных игр легко позволят это сделать. Хотите стать капитаном пиратского корабля? Пожалуйста! А еще Шреком или Гарри Поттером? Насколько интересны эти игры, вы узнаете из нашего теста.

Коммуникации

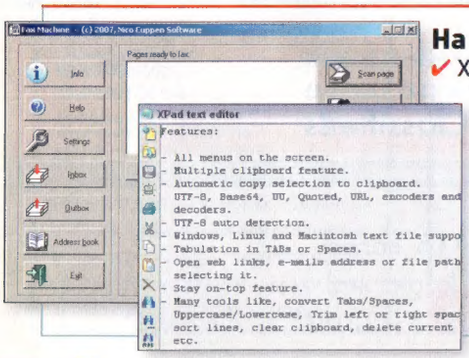
Курс: Создаем хот-спот

Беспроводной доступ актуален не только в кафе или в зале ожидания, но и в квартире. Согласитесь, достаточно странно иметь мобильный компьютер, но при его использовании дома «привязывать» гаджет кабелями к коммуникационным сетям. Сделать хот-спот своими руками совсем несложно. Оказывается, беспроводная сеть полезна в вашей квартире для самых разных устройств.



Corbis/RPG

CD



На нашем CD

✔ XPad text editor

Текстовый редактор с расширенными возможностями, способный составит конкуренцию Microsoft Word.

✔ Google Translator Interface 2007

Мультиязычный переводчик.

✔ Fax Machine 4.24

Программа для работы с факс-сообщениями, которые сохраняют актуальность при господстве e-mail.

Computer Bild Русское издание

Александр Маляревский, Главный редактор
Александр Иванюк, Зам. главного редактора
Денис Борушевский, Научный редактор
Елена Макарова, Научный редактор
Сергей Дергачев, Научный редактор

Александр Новиков, Научный редактор
Петр Яковлев, Научный редактор
Вера Дорофеева, Редактор CD
Артем Милованов, Корреспондент
Марина Ефремова, Редактор сайта

Сергей Ванеев, Переводчик
Евгений Сахаров, Переводчик
Конова Елена, Лит. редактор
Елена Полищук, Корректор
Ольга Нестерова, Корректор

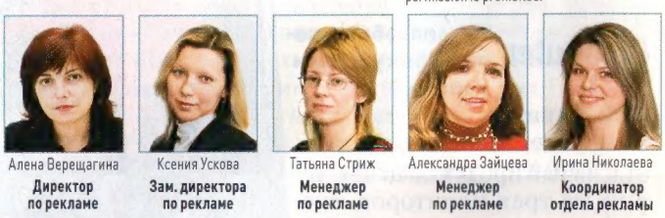
Мария Матвеева, Арт-директор
Татьяна Горбунова, Дизайнер
Алексей Зиновьев, Верстальщик
Мария Смирнова, Фоторедактор
Елена Яковлева, Ассистент редакции

Адрес редакции: 129226, Москва, ул. Докукина, д. 16, стр. 1, 6 этаж
Телефон: (495) 980-5252,
факс: (495) 980-5255;
E-mail: editorial@computerbild.ru
Адрес в Интернете: www.computerbild.ru

axel springer

Другие издания Axel Springer Russia: Forbes, Русский Newsweek, «ОК!»

Axel Springer AG, Germany. All rights reserved. Published from COMPUTER BILD with the permission of Axel Springer AG. Reproduction in any manner in any language in whole or in part without prior written permission is prohibited.



Алена Верещагина, Директор по рекламе
Ксения Ускова, Зам. директора по рекламе
Татьяна Стриж, Менеджер по рекламе
Александра Зайцева, Менеджер по рекламе
Ирина Николаева, Координатор отдела рекламы

Отдел рекламы – телефон: (495) 980-5252; **факс:** (495) 980-5255; **e-mail:** advertising@computerbild.ru

Людмила Камочкина, Директор по производству
Надежда Фомина, Менеджер по производству
Юлия Щербинина, Координатор рекламных макетов
Мария Морозова, Директор по маркетингу
Людмила Санкова, Бренд-менеджер

Отдел распространения Маргарита Зиновьева, Сергей Казаков, Анна Кузовкова, Ольга Решетова
Телефон: (495) 980-5259;
E-mail: distribution@computerbild.ru

Отдел подписки Елена Сибирякова, Валерия Красотова
Телефон: (495) 980-5257;
E-mail: podpiska@computerbild.ru

Отдел корпоративных продаж Иван Потопахин

Учредитель ЗАО «Аксель Шпрингер Раша»

Регина фон Флемминг, Генеральный директор
Юлия Ровчак, Финансовый директор
Филипп Георги, Издатель
Татьяна Бойнова, Начальник отдела персонала
Наталия Глущенко, Директор по распространению

Цветоделение: PrePress International
Отпечатано: типография ООО «МДМ-печать», 188640, Ленинградская область, г. Всеволожск, Всеволожский пр., 114
Производство CD: ООО «Маркон» 188652, Ленинградская область, Всеволожский район, деревня Юкки, ул. Школьная, д. 7
Тираж: 79 000 экз.

Свидетельство о регистрации комбинированного издания с приложением на электронном носителе ПИ № ФС77-27009 от 26 января 2007 г.

© 2006 Редакция не имеет возможности вступать в переписку, рецензировать и возвращать не заказанные ею рукописи и иллюстрации. Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов. Перепечатка материалов и использование их в любой форме, в том числе и электронных СМИ, возможны только с письменного разрешения редакции.

Бестселлер среди видеоредакторов
(*см. вебстраницу)

Works with Windows Vista™
Для Windows® 2000|XP|Vista™

Обладатель 34 -ёх наград *

360° MULTIMEDIA

НОВИНКА!

Идеальный видеомонтаж без особых усилий и опыта работы с видео!

MAGIX Видео делюкс 12 – это одна из самых интуитивных программ, которую с легкостью может использовать как новичок, так и профессионал видеомонтажа. Программа, завоевавшая 34 награды, объединяет полезных помощников задач, автоматизацию и современные технологии в удобный и легко обозримый интерфейс. Превратите ваши видеозаписи в захватывающие киношедевры за считанные секунды. Добавьте музыку, переходы, текст и эффекты всего одним щелчком мыши.
Готово!

РРЦ-999 руб

Реклама

Официальный дистрибьютор

MAGIX в России
ЗАО CPS
Москва,
улица Гостиничная, д.9, www.cps.ru

CPS Center of Professional Software

Где купить

Для приобретения MAGIX Видео делюкс 12 обращайтесь в интернет-магазины Софтмаг (www.softmag.ru), ОЗОН (www.ozon.ru)

и в розничные сети Белый Ветер - ЦИФРОВОЙ, ИОН, Старт-Мастер, Неоторг и Медиа-Маркт.

MAGIX

www.magix.com

Теперь и в Санкт-Петербурге!

Компания Санрайз продолжает планомерное расширение своей торговой сети. Начиная с одного из крупнеших в мире компьютерных гипермаркетов "Санрайз-Про", открытого в Москве в 2004 году, компания последовательно открывает аналогичные гипермаркеты в Самаре и Челябинске. В июле 2007 года новый гипермаркет формата "Санрайз-Про" открыт в северной столице - Санкт-Петербурге. Теперь и жители этого крупнешего Северо-западного региона смогут воспользоваться всеми преимуществами новой системы торговли и получить цифровую и бытовую технику по самым доступным ценам!

Санкт-Петербург, ул. Ново-Рыбинская, 19/21.
Тел. (812) 327-7898 www.spb.sunrise.ru

Москва, ул. Складочная, д.1 Тел. (495) 542-8070
e-mail: pro@sunrise.ru www.pro.sunrise.ru

- Новый метод торговли. Гарантия низких цен и качества товаров.
- От 150 до 400 терминалов в гипермаркетах. Всего более 1000 терминалов.
- Более 20000 наименований компьютеров, комплектующих, оргтехники, цифровой фото-видео-аудио техники, бытовой техники.
- Единые цены и ассортимент для всех гипермаркетов Санрайз-Про.
- Розничные, оптовые и корпоративные продажи.
- Время комплектования крупных заказов - 15-20 минут.
- Более 40000 кв.м. торговых и складских площадей.

- Оплата рублями, валютой, Webmoney, карточками, продажа в кредит.
- Полный комплекс сопутствующих услуг: от доставки до Moneyback.
- Залы Cash&Carry с наиболее популярными товарами и расходными мат-лами.
- Сборка ПК. V.I.P.-сборка, тестирование в термокамере, вибростенде.
- Системная интеграция и сетевые решения: от проекта до сдачи под ключ.
- Гарантия на все товары. Сервис-центр и скорая компьютерная помощь.
- Сеть магазинов с выносными терминалами для заказа товара Санрайз-Лайт по всей России.

Челябинск, ул.Артиллерийская, 111 в-5
Тел. 247-0077 www.prochel.sunrise.ru

Самара, ул.Авроры, 148 Тел. (846) 979-66-99
e-mail: info@samara.sunrise.ru www.smr.sunrise.ru

Прежде чем покупать у других, сравните цены с нашими!

WWW.SUNRISE.RU

А также более 70 магазинов в 30 городах от Калининграда до Сахалина и магазины сети Санрайз-Лайт по всей России. Найдите ближайший к Вам магазин на нашем сайте.

SUNRISE

ГИПЕРМАРКЕТЫ "САНРАЙЗ-ПРО"

реклама